WISSENSCHAFT UND HYPOTHESE

XIV

J. PETZOLDT

DAS WELTPROBLEM

ZWEITE AUFLAGE

B. G. TEUBNER IN LEIPZIG UND BERLIN

WISSENSCHAFT UND HYPOTHESE

XIV

DAS WELTPROBLEM

VOM STANDPUNKTE DES RELATIVISTISCHEN POSITIVISMUS AUS

HISTORISCH-KRITISCH DARGESTELLT VON

JOSEPH PETZOLDT

ZWEITE, VERMEHRTE AUFLAGE

LEIPZIG UND BERLIN
DRUCK UND VERLAG VON B. G. TEUBNER
1912

COPYRIGHT 1911
BY B. G. TEUBNER IN LEIPZIG

ALLE RECHTE,
EINSCHLIESSLICH DES ÜBERSETZUNGSRECHTS, VORBEHALTEN.

ERNST MACH

IN DANKBARKEIT UND TREUE GEWIDMET

VORWORT ZUR ERSTEN AUFLAGE.

Die vorliegende Schrift sucht die Geschichte des Nachdenkens über die Welt als eine sinnvolle Geschichte von Irrtümern psychologisch verständlich zu machen, indem sie einen ursprünglichen logischen und empirischen Fehler fast aller philosophischen Weltanschauungen verfolgt, die seit Thales' Zeiten bis zu dem heute noch herrschenden und mit dem Anspruche der Selbstverständlichkeit auftretenden Idealismus entwickelt worden sind. Das geschieht im Dienste folgender Anschauung. Es gibt keine Welt an sich, sondern nur eine Welt für uns. Ihre Elemente sind nicht Atome oder sonstige absolute Existenzen, sondern Farben-, Ton-, Druck-, Raum-, Zeit- usw. „Empfindungen". Trotzdem sind die Dinge nicht bloß subjektiv, nicht bloß Bewußtseinserscheinungen, vielmehr müssen wir die aus jenen Elementen zusammengesetzten Bestandteile unserer Umgebung in derselben Weise wie während der Wahrnehmung fortexistierend denken, auch wenn wir sie nicht mehr wahrnehmen.

Wir gewinnen auf dem eingeschlagenen Wege zugleich das beste Mittel, um die von Wilhelm Schuppe, Ernst Mach und Richard Avenarius begründete positivistische Auffassung in ihrem gewöhnlich mißverstandenen Kernpunkt zu erschließen, sie als historisch notwendig, als logisch unausweichlich und so mit größter Wahrscheinlichkeit in ihren Hauptzügen als endgültig zu begreifen.

Spandau, 11. Oktober 1906.

Der Verfasser.

VORWORT ZUR ZWEITEN AUFLAGE.

Die neue Auflage des „Weltproblems" ist aus der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt" in die andere „Wissenschaft und Hypothese" versetzt worden; auf meinen Wunsch, für dessen bereitwillige Erfüllung ich der Verlagshandlung auch an dieser Stelle Dank sage. Die Gründe für eine solche Übersiedelung waren folgende.

„Natur und Geisteswelt" bringt meistens Schriften, die schon anderweitig veröffentlichte Forschungsergebnisse weiteren Kreisen zugänglich machen sollen. In der vorliegenden Schrift handelt es sich aber zu einem guten Teil um die erstmalige Veröffentlichung neuer Forschungen. Die Kritik hat das, soweit sie mir bekannt geworden, nur selten bemerkt.[1]) Das mag zum Teil daran liegen, daß der hier vertretene und weiter entwickelte relativistische Positivismus noch wenig gekannt und nur sehr selten verstanden ist. Zum andern Teil hat es seinen Grund aber wohl darin, daß die Stelle, an der die Arbeit veröffentlicht wurde, nicht die Aufmerksamkeit der Kreise genügend erregte, an deren Urteil mir gerade besonders liegen muß: die der Philosophen und der Naturforscher von Fach.

---

1) Ich hebe hervor: Willys Besprechung in der Züricher „Polis" 1906/07, S. 195 und sein Buch: „Die Gesamterfahrung vom Gesichtspunkt des Primärmonismus". Zürich 1908. S. 49. Ferner Riebers Besprechung in „The Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods" IV, New York 1907, S. 582. Aurelio Pelazza, „Riccardo Avenarius e l'empiriocriticismo". Mailand 1909. David Wiktoroff, „Der Empiriokritizismus oder die Philosophie der reinen Erfahrung". Moskau 1909 (nur in russischer Ausgabe). S. 241.

Ich bitte auf die, wie mir scheint, neuen Ergebnisse hier kurz hinweisen zu dürfen.

Ich habe die Geschichte der Philosophie von Thales bis zur unmittelbaren Gegenwart meines Wissens zum ersten Male unter dem Gesichtspunkt der Entwickelung und Rückbildung des Substanzbegriffes aufgefaßt. Damit erhalten wir eine psychologisch folgerichtige Darstellung der Geschichte des menschlichen theoretischen Denkens, eine sinnvolle Geschichte seiner psychologisch unvermeidlich gewesenen Irrwege und den Blick auf den ganz natürlichen Weg zur endgültigen Befreiung von jenen Irrtümern. Das bisherige philosophische Hauptproblem — die Frage nach dem Wesen der Welt — erhält seine naturgemäße Lösung in der vollständigen Aufhebung des Substanzbegriffs. Ich habe gefunden, daß dieser bei allen Versuchen zur Lösung jenes Problems beteiligt ist und im besonderen sogar noch bewirkt, daß Hume, der eingehendste Kritiker der Substanzvorstellung, der ihre Nichtigkeit bis auf den Grund durchschaut und bloßgelegt zu haben schien, die Lösung der Frage von „Innenwelt" und „Außenwelt" verfehlt und im verzweifeltsten Widerspruch stecken bleibt. Das ließ sich durch die Entdeckung eines ursprünglichen logischen Fehlers der Substanzvorstellung zeigen, die ich bereits früher veröffentlicht hatte[1]), und in der ich die schärfste Waffe gegen den erkenntnistheoretischen Idealismus gefunden zu haben glaube. Damit war endlich, wie ich denke, zugleich der Nachweis geliefert, daß die erkenntnistheoretischen Leistungen von Mach und Avenarius in der tatsächlichen vollständigen Beseitigung der Substanzvorstellung bestehen und daß daher die bisherige Geschichte der Philosophie ihren ganz naturgemäßen Abschluß in dem von jenen Forschern — außerdem aber

1) Petzoldt, Solipsismus auf praktischem Gebiet. Vierteljahrsschrift f. wiss. Philos. XXV. 1901. S. 340ff.

auch von Schuppe, der nur über die Substanzvorstellung nicht völlig hinwegkommt — begründeten relativistischen Positivismus gewinnt. Mach und Avenarius waren sich dieser ihrer Stellung in der Entwickelung des Weltproblems nicht bewußt. In dem Nachweis jenes Zusammenhanges und der Darlegung der Natürlichkeit und historischen Notwendigkeit dieser Auflösung des Substanzbegriffs erblickte ich eben meine Aufgabe. Endlich aber auch darin, die neue Antwort auf die Frage nach dem Wesen der Welt zu begründen, die die vorliegende Schrift erteilt und die z. B. von Avenarius' Antwort erheblich abweicht.

Die zweite Auflage unterscheidet sich von der ersten namentlich durch den Hinweis auf die erkenntnistheoretische Bedeutung der gegenwärtigen Mathematik und Physik (§§ 85—87). Freilich mußte ich mich hier, um den Schwerpunkt des Ganzen nicht zu verschieben, nur mit kurzen Darlegungen begnügen. Ich denke aber in einer besonderen Schrift auf diese Dinge ausführlicher zurückzukommen.

Spandau, 3. Juni 1911.

J. Petzoldt.

INHALTSVERZEICHNIS.

Seite

1. Die historische Notwendigkeit des modernen Positivismus 1

I. Die vorwissenschaftliche Weltanschauung . 4

2. Die psychologische Grundlage der frühesten Weltanschauung, des Animismus. Träume und Phantasmen veranlassen die Auffassung des Menschen als eines Doppelwesens, als eines aus Leib und Seele Bestehenden. — 3. Beschaffenheit, Form und Stoff der Seele. Ihre Verrichtung. — 4. Die Allgemeinheit des Seelenglaubens. Seine verhängnisvolle Bedeutung für die Weltanschauungen der Völker. — 5. Die psychologische Notwendigkeit der animistischen Naturauffassung. — 6. Mythologie und Schamanismus.

II. Die Entstehung der wissenschaftlichen Weltauffassung 13

7. Die weitere Entwickelung der Weltanschauung hängt von einzelnen Individuen ab. Sie tritt in schroffen Gegensatz zu den gröbsten Abweichungen der herrschenden Lehren von der Wirklichkeit, zum Polytheismus und Zauberwesen. — 8. Die beiden Fragen, die der Mensch angesichts der Welt aufwirft. Der Begriff. Grade der Begriffe. Bedeutung der ersten griechischen Philosophie. — 9. Die Eigenart des philosophischen Denkens. — 10. Abgrenzung der Aufgaben der Kunst und der Wissenschaft. Was Tiefe des Denkens bedeutet. — 11. Thales der Begründer voraussetzungsloser Forschung und der erste Positivist. — 12. Die wahrscheinliche Anschauung des Thales.

III. Die naive Vorstellung einer absoluten Substanz 30

13. Der logische Fehler in Thales' Induktion. — 14. Ihr empirischer Fehler. Die Substanzvorstellung. — 15. Das Motiv dafür die Tendenz des Denkens zur Stabilität. — 16. Sie zeigt sich namentlich in der Trägheit der Endglieder von Entwickelungsreihen und in dem Drängen nach festen Begriffen, Regeln und Ansichten auch auf Kosten allgemeiner Geltung. — 17. Das Streben nach einheitlicher Auffassung der Welt als besonderer Fall der allgemeinen Tendenz zur Stabilität. — 18. Die geistige Beherrschung der Mannigfaltigkeit und der Veränderung des Wirklichen durch die Vorstellung der absolut unveränderlichen Substanz. — 19. Kritik der Substanzvorstellung. — 20. Die Beschreibung irgendwelcher Veränderung erfordert nur relativ konstante Momente. Die Relativität des Dingbegriffs und der Veränderung. Die Ptolemäische und die Kopernikanische Auffassung. Stillstand kann Rückschritt sein. —

Seite

21. Das Gemeinsame des logischen und des empirischen Fehlers der ersten Philosophie ist der naive Gedanke des Absoluten.

IV. Die Zuspitzung der Substanzvorstellung . 51

22. Die verschiedene Bewertung von Substanz und Einzelding hinsichtlich ihres Seins 23. und ihrer Wahrheit. — 24. Die prinzipielle Bedeutung dieser Differenzierung für die ganze Geschichte der Philosophie. — 25. Heraklits mißglückter Versuch, sich von der Substanzvorstellung zu befreien. — 26. Die Weiterentwickelung der Substanzvorstellung durch Parmenides. Formalistischer Rationalismus. — 27. Allgemeine psychologische Erklärung der Abweichungen des Denkens von der Wirklichkeit 28. und besonders der starken Abweichungen von ihr. — 29. Die Verdoppelung der Erkenntnisweise in sinnliche und Vernunfterkenntnis.

V. Die Entstehung der mechanischen Naturansicht 71

30. Die Atomistik Demokrits. Die primären und die sekundären Qualitäten der Dinge. — 31. Demokrit und der Materialismus. — 32. Vorteil und Nachteil der mechan. Naturansicht.

VI. Der erste Angriff auf die absolute Substanz 77

33. Die relativistische Auffassung der Dinge durch Protagoras. — 34. Mutmaßliche Gründe für den Mißerfolg der Protagoreischen Entdeckung. — 35. Die Abhängigkeit der wahrgenommenen Welt vom wahrnehmenden Subjekt und der Aussagen über das Absolute vom Aussagenden. — 36. Protagoras als Positivist.

VII. Der Rückfall in vorwissenschaftliche Anschauungen und die Anfänge der Vorstellung einer geistigen Substanz 87

37. Die Entwickelung der Erkenntnis der Welt über Protagoras hinaus bog nach zwei Seiten vom geraden Wege ab. — 38. Die Vorbereitung der Reaktion durch Anaxagoras; das ihr günstige Moment in der bisherigen Philosophie. — 39. Die Substanz als ein Inneres. Es gibt zwei Introjektionen: Substanzeinlegung und Seeleneinlegung. — 40. Noch einmal der Unterschied zwischen der Thaletischen und der Anaxagoreischen Weltanschauung. Körpersubstanz und Seelensubstanz. — 41. Die teleologische Weltanschauung als Folge der Seeleneinlegung. — 42. Sokrates und Platon. Die Vermengung praktischer und theoretischer Bewertung als Folge des Platonischen Anthropomorphismus. — 43. Die Entwickelung der Vorstellung der geistigen Substanz als immaterieller. — 44. Die Einlegung der Platonischen Ideen in die Dinge durch Aristoteles. Der Ursprung der Vorstellungen von Kräften, im besonderen der Lebenskraft. Aristoteles' Rückfall in den Animismus. Sein Zurückbleiben hinter dem von Platon erreichten

Seite

Begriff einer immateriellen Substanz. Die Bedeutung der christlichen Lehre für den Sieg der Platonischen Auffassung.

VIII. Die Verbindung der Zwei-Substanzen-Lehre mit der mechanischen Naturansicht 106

45. Einfluß der neuen Entwickelung der Naturforschung. Descartes' scharfe Gegenüberstellung von ausgedehnter und denkender Substanz. Der Satz vom alleinigen unmittelbaren Gegebensein des Psychischen. — 46. Descartes sucht diesen Satz auf die Tatsache des Traums zu stützen. — 47. Die Abgrenzung der Seele durch das Gedankenexperiment des Zweifels. — 48. Unhaltbarkeit dieser Abgrenzung. Der Sitz der Seele. Innenwelt und Außenwelt. — 49. Die Auffassung organischer Vorgänge als mechanischer. — 50. Leib und Seele. Erklärungsversuch für das Zustandekommen der Descartesschen Auffassung. — 51. Der Okkasionalismus eine Zurückschiebung des Problems. — 52. Auch Spinoza versöhnt die Gegensätze nicht, doch bedeutet sein Parallelismus einen wichtigen Schritt vorwärts. — 53. Spinozas Nebeneinander gegenüber dem Gedanken der funktionellen Abhängigkeit.

IX. Spiritualistischer und materialistischer Abbau der Zwei-Substanzen-Lehre 124

54. Der Mangel an Wirklichkeitssinn beim Rationalismus. Die beiden Wege, die zur zweiten Ungeheuerlichkeit des philosophischen Denkens führten. — 55. Die Isolierung der Seelen als Folgerung aus Spinozas Anschauung. Der Solipsismus. — 56. Leibnizens Versuch zur Beseitigung der ausgedehnten Substanz. Sein Kraftbegriff. Die Monadologie ein Kompromiß. — 57. Locke: Die mechanische Naturansicht und die primären und die sekundären Qualitäten. — 58. Lockes Eindringen in den Charakter der Substanzvorstellung. Die Parallele Heraklit, Parmenides, Protagoras — Locke, Berkeley, Hume. — 59. Berkeley hebt den Gegensatz der primären und der sekundären Qualitäten auf. — 60. Die Einlegung der Welt in die Seele. Anklage. — 61. Berkeleys mißglückter Versuch, die materielle Substanz zu vernichten. Sein logischer Fehler. — 62. Der Materialismus als Versuch, die Seelensubstanz zu beseitigen, ebenfalls ein mißglückter, logisch unmöglicher Versuch. — 63. Abgrenzung des Begriffs des Materialismus.

X. Der zweite Angriff auf die Substanzvorstellung 147

64. Humes kritische Zersetzung der Vorstellungen einer körperlichen und einer geistigen Substanz, der Kraft, des Wirkens und der Notwendigkeit. — 65. Humes Hauptleistung ist nicht die Kritik der Kausalitätsvorstellungen, sondern die des Substanzbegriffs. — 66. Doch gelingt es ihm nicht, ihn völlig zu überwinden. Der logische Fehler in Humes Ausgangssatz.

Seite

— 67. Humes Schwanken zwischen Vernunft und Einbildungskraft. Hume als Vorläufer des Positivismus. Humes Problem.

XI. Erneuter Rückfall und Umweg 157

68. Humes Abbiegen vom geraden Wege der Weiterentwickelung. — 69. Kants Versuch, das Humesche Problem zu lösen. — 70. Kants Lehre von der Unlösbarkeit des Weltproblems. Die Erklärung der Erfahrung durch transzendente Faktoren. Die Kopernikanische Umkehrung. — 71. Es gibt überhaupt keine selbstverständlichen Voraussetzungen, wie sie das Ideal des Rationalismus sind. — 72. Anerkennung des Wertes rationalistischer Verknüpfung von Lehrsätzen. Das lediglich logische a priori im Gegensatz zum logischen und transzendentalen a priori Kants. — 73. Zwei fortschrittliche Momente bei Kant, erstens: die Aufhebung der Verdoppelung innerhalb der Erscheinungswelt; 74. zweitens: die Unabhängigkeit der Gegenstände der Erscheinung vom einzelnen wahrnehmenden Individuum. — 75. Die Fata morgana Kantischer Erkenntnistheorie.

XII. Die vollständige Aufhebung der Substanzvorstellung 176

76. Der logische Fehler alles Kantischen, positivistischen und psychomonistischen Idealismus. — 77 Das Physische ist genau so gegeben wie das Psychische. — 78. Von einer Auffassung des Wirklichen sind in erster Linie Widerspruchsfreiheit und Einfachheit, nicht logische Ableitbarkeit zu fordern. — 79. Das Denken der Fortexistenz der Dinge mit allen ihren wahrnehmbaren Qualitäten, auch wenn sie nicht mehr wahrgenommen werden, wird durch den relativistischen Gedanken ermöglicht. — 80. Der Relativismus bedeutet nicht Gesetzlosigkeit. — 81. Die Unvereinbarkeit der erfahrungsmäßigen Gesetzmäßigkeit der wahrgenommenen Vorgänge mit der solipsistischen Anschauung. — 82. Die Urzeit der Erde. — 83. Übereinstimmung mit der Weltanschauung des gemeinen Mannes und Abweichung von ihr. — 84. Beschreibung und Erklärung. Kraft. Funktionelle Abhängigkeit. Masse. Energie. Psychologie ohne psychische Kausalität. — 85. Mit der modernen Mathematik ist die Kantische Erkenntnistheorie nicht mehr zu vereinigen. Vielmehr bestätigt die Entdeckung der Grundlagen der Geometrie den relativistischen Positivismus. — 86. Die Frage nach der Welt an sich ist unlogisch. — 87. Die gegenwärtige Entwickelung der Physik mit ihrer Relativierung von Raum, Zeit und Bewegung fällt unter das alte Protagoreische Relativitätsprinzip. Goethe: Ort für Ort sind wir im Innern. — 88. Der psychophysische Parallelismus. — 89. Aussagen über das Ganze sind logisch unmöglich. Auch zu sagen, daß die Welt existiere, hat keinen Sinn, geschweige daß sie absolut existiere. — 90. Ende der Geschichte der Philosophie und neue Aufgaben.

1. Was ist die Welt in ihrem innersten Kern? Ist sie von materieller oder von geistiger Art? Oder von beiden? Und wenn das, in welchem Verhältnis stehen die beiden Beschaffenheiten zueinander? Ist keine Aussicht vorhanden, endgültig über den Dualismus hinauszukommen? Und was ist der Mensch? Woher kommt er und wohin geht er? Lassen sich diesseitige oder jenseitige Ziele der Menschheitsentwickelung erkennen? So fragen wir in jeder neuen Zeit, und immer lauten die Antworten anders. Man kann sich wundern, woher noch angesichts der viertausendjährigen vergeblichen Bemühungen der Mut zu diesem Fragen und Antworten kommt. Wie oft hat man die Geschichte der Philosophie eine Geschichte von Irrtümern gescholten! Wann gab es aber ein Geschlecht, das nicht einen neuen hinzugefügt oder an die Stelle von alten gesetzt und inbrünstig für Wahrheit gehalten hätte?

Das Fragen sitzt uns tief im Blute. Der Erkenntnistrieb steht gleichberechtigt und gleichmächtig neben den Trieben zu handeln und zu genießen. Das Wahre hat für die Menschheit sicher nicht weniger Wert als das Gute und das Schöne, ja sie wird das höchste Gute und Schöne nie ohne das höchste Wahre zu gewinnen hoffen dürfen. Und wenn schon die Mißerfolge im Kampf um ein so kleines Ziel wie die Erreichung der Pole nur dazu geführt haben, mit immer neuen und größeren Mitteln nach dem scheinbar Unerreichbaren zu trachten, da sollten wir die Arme mutlos sinken lassen, wo es sich um den köstlichsten Preis der Forschung handelt, wo Dinge auf dem Spiele stehen, von denen alle großen Geister aufs tiefste bewegt worden sind?

Viertausend Jahre sind für das Ringen nach solchem Ziel keine lange Zeit. Zudem konnten die beiden mächtigen Ströme des Denkens, der indische und der abendländische, ihre Wasser noch kaum mischen. In beiden Kulturen folgte nach rasch schreitenden Anfängen der Befreiung des Denkens von mythologischen Gebilden jahrtausendlanger Stillstand. Und nur die jüngere gelangte zur methodischen Erforschung der Tatsachen und zu einer strengen Naturwissenschaft, die allein einen geradlinigen Fortschritt der Erkenntnis verbürgen. Diese Naturforschung gibt es in höherer Form auch erst seit vierhundert Jahren, und muß sie nicht heute noch mit den dunklen Mächten der Trägheit und Beharrung um ihre volle Anerkennung kämpfen? Noch bis auf den heutigen Tag ist die Befreiung von mythologischen Voraussetzungen ein entscheidender Schritt im Leben fast jedes selbständigen Denkers, und vielen, die selbständige Denker werden könnten, kommt der kräftige Anstoß nicht, der sie aus der Bahn der einschläfernden Suggestion herauswürfe, aus dem dogmatischen Schlummer aufrüttelte. Was dürfen wir da nicht von einer Zeit erhoffen, in der das junge Geschlecht nur wertvolles und sicher begründetes Wissen aufnehmen und nicht mehr einen großen Teil seiner besten Kräfte im Kampfe mit eingeimpften, rückständigen Vorurteilen verzehren wird? Die Menschheit ist noch jung. Stürmt nicht die Naturforschung unserer Tage wie ein kraftvoller Jüngling daher, dem kein Hindernis zu hoch, kein Gipfel zu steil ist?

Geben wir uns also ohne Ängstlichkeit den folgenden Betrachtungen hin. Wohl ist die Geschichte des Nachdenkens über die Welt eine Geschichte des Irrtums, aber nicht eines planlosen Umherirrens in Dickicht und Nebel sondern nur eines planvollen Vorwärtsschreitens auf Grund weniger falscher Annahmen, die dem Denken in seinen Anfängen so gut wie unvermeidlich sind und denen

Griechenland und Westeuropa ebenso verfiel wie das Morgenland. Wir kennen heute die Stellen, wo der arglose Wanderer nach dem fernen Lande der Wahrheit unmerklich vom rechten Wege abgleitet. Wir wollen sie scharf ins Auge fassen und den Irrweg zu vermeiden suchen.

Es wäre vermessen zu behaupten, daß das Weltbild, das ich hier entrollen will, auch nur im Wesentlichen nun schon die ganze Wahrheit wäre. Genug, wenn sie es zum Teil ist. Was folgen wird, können wir nicht wissen. Auch nicht, was das Wesentliche ist. Das könnte erst angegeben werden, wenn einmal alles erforscht wäre, was zu erforschen dem Menschen möglich ist. Noch über jede neue Weltanschauung ist die Entwickelung früher oder später hinausgeschritten. Aber eins wissen wir. Diese neue, streng positivistische Auffassung der Welt ist historisch notwendig. Sie ist aus den Bedürfnissen unseres naturwissenschaftlichen, den fruchtlosen metaphysischen Bestrebungen feindlichen Zeitalters ganz natürlich herausgewachsen. Das wird schon dadurch bewiesen, daß sie in ihren wichtigsten Bestandstücken von drei Männern in gegenseitiger Unabhängigkeit gefunden worden ist, von Wilhelm Schuppe, Ernst Mach und Richard Avenarius. In gewaltiger Gedankenarbeit haben uns die drei gezeigt, daß, was unserer Zeit als das Selbstverständlichste, Unwiderleglichste galt und sogar für die herrschende Philosophie noch gilt, nämlich daß das letzte Gegebene in seinem Wesen nur Bewußtseinstatsache, daß die Welt, die wir kennen, nur Vorstellung sei, sie haben gezeigt, daß das ein Irrtum ist. Diese Überwindung des erkenntnistheoretischen Idealismus ist nicht rückgängig zu machen. Und wer unsern Positivismus widerlegen will, der muß erst durch ihn hindurch. An ihm vorbei gibt es keine haltbare Entwickelung des philosophischen Gedankens. Er schließt sich psycholo-

gisch und historisch unausweichlich an die neukantisch-naturwissenschaftliche Phase des modernen Denkens an, und was über ihn hinaus will, muß so gut auf ihm fußen, wie er sich in historischer Kontinuität an die Vergangenheit anreiht, an das anreiht, was er zur Vergangenheit macht.

I. Die vorwissenschaftliche Weltanschauung.

2. So weit wir in die Geschichte und Vorgeschichte des Menschengeschlechts zurückblicken mögen, wir finden es nie ohne eine Weltanschauung. Schon auf der niedersten Kulturstufe, die der historischen Forschung und der Völkerkunde erreichbar ist, treffen wir auf Vorstellungen, mit denen es die auffallenden Vorgänge in Natur und Seelenleben auffaßt und begreift, und zwar auf Vorstellungen, die fast bei allen Völkern im wesentlichen dieselben sind. Man betrachtet alle Dinge als beseelt, in demselben Sinne beseelt, in dem man im Innern des Mitmenschen und im eigenen Innern eine Seele voraussetzt. Alles, was geschieht, wird ebenso durch die Tätigkeit der Seele der sich ändernden Dinge hervorgebracht wie Krümmen und Strecken des Arms, um den Bogen zu spannen und den Ger zu werfen. So bewegt der Baum seine Blätter, so rieselt die Quelle, so strömt der Fluß, so braust und brandet das Meer, so stürmt der Wind, so ziehen Wolken, Mond und Sonne, so schickt die Erde die Pflanzen ans Licht, so sendet der Himmel Regen und Feuer herab, so lodert die Flamme empor. Dabei wird solche Allbeseelung, solcher Animismus nicht etwa als unsichere Hypothese empfunden, sondern genau so gut als unmittelbare, eines Beweises nicht im mindesten bedürfende Erfahrung, wie uns noch heute der Mitmensch oder das höhere Tier, von dem wir doch auch nur körperliche Vorgänge wahrnehmen, ohne allen Zweifel als „beseelt" gilt.

Diese Einlegung oder Introjektion, wie Richard Avenarius den Vorgang nennt, verliert ihr anfänglich

Befremdendes, wenn wir ihrer Entstehung nachgehen und ihren allgemeinen Beweggrund beachten.

Zwei Tatsachengruppen vor allen anderen erregten die Aufmerksamkeit des „wilden Denkers". Die eine bestand hauptsächlich aus Schlaf und Tod, die andere aus den Erlebnissen des Traums und den Phantasmen. Beide Gruppen zeigt die Erfahrung eng verknüpft. Der Träumende weilt an fernen Orten, wie er aus eigener Erfahrung und von den anderen weiß, die ihm ihre Träume erzählten. Er bleibt aber auch auf der Lagerstatt zurück: das beobachtet er an denen, die ihm von den Erlebnissen während ihres Schlafes berichten. Aus diesen einfachen Tatsachen folgt für den naiven Menschen unausweichlich, daß er ein zweifaches Dasein führt, ein Doppelwesen ist. Und das folgt nicht in der Weise eines bewußten Schlusses von Bekanntem auf Unbekanntes, sondern es ist unmittelbares Erlebnis, so gut wie irgendein anderes, das nicht der Erklärung bedarf: Rätsel liegen da für den einfachen Menschen nicht vor, nur Tatsachen, die er schlechthin anerkennt. Im frühen Kindesalter überschreiten wir noch heute dieselbe Kulturstufe. Nur allmählich lernt das Kind den Traum von der Wirklichkeit unterscheiden und wohl nur selten ohne die erziehende Hilfe der Erwachsenen. Diese Unterscheidung ist aber im ungebildeten Volke selbst bei den Erwachsenen noch unvollkommen genug. Bei der eindrucksvollen Lebhaftigkeit und Nachhaltigkeit, die die Traumbilder häufig zeigen, ist das ganz natürlich; ist doch selbst der aufgeklärte nüchterne Denker nicht davor geschützt, daß er gelegentlich ein Traumerlebnis, wenn es nur aus dem Rahmen des Gewöhnlichen und Naturgesetzlichen nicht herausfällt, in der Erinnerung für ein wirkliches hält. Für den naiven Menschen ist eben das Gebiet, das wir als das Wirkliche bezeichnen, noch gar nicht abgesteckt, und er nimmt alle sinnlich starken Eindrücke zunächst als

gleich wirklich hin, sofern sie nicht mit noch stärkeren, häufigeren, geübteren Erlebnissen in logischen, sie also als wirklich ausschließenden Widerspruch geraten. Solche Widersprüche — wie etwa, daß mehrere im Traum zur selben Stunde an verschiedenen Orten mit der Seele eines und desselben zusammentreffen — sind so selten, daß sie die Regel nicht stürzen können: der Mensch besteht aus zwei Individuen, aus Leib und Seele, und die Seele ist das leichtere, beweglichere, aber auch dauerndere Individuum. Sie überdauert den Leib, denn im Traum verkehrt der Schlafende mit den Seelen der Verstorbenen genau so wie mit den Seelen der noch Lebenden. Das Weiterleben der Seele nach dem Tode ist also eine Sache der Erfahrung und zwar der unmittelbaren Erfahrung jedes einzelnen.

In demselben Sinne wie der Traum müssen die Phantasmen — Halluzinationen und Illusionen — wirken: die plötzliche Gesichtserscheinung ferner oder verstorbener Personen oder der deutliche Klang ihrer Stimme, ihr Rufen usw. Diese Vorgänge haben ja auch heute noch eine sehr große Bedeutung für die Aufrechterhaltung und Entstehung von allerlei Aberglauben wie besonders des spiritistischen.

3. Wir müssen uns hüten, die uns anerzogene Vorstellung einer immateriellen, nicht ausgedehnten, unräumlichen Seele dem Seelenglauben der animistischen Kulturstufe unterzulegen. Man hatte noch gar keinen Begriff von Körper und Materie, der sich nur gleichzeitig mit und im Gegensatz zu dem des Unkörperlichen, Immateriellen hätte bilden können. Nur die Anschauung von Körpern hatte man, und so dachte man sich die Seele durchaus körperlich. Sie war der Form nach einfach eine Wiederholung des Leibes; nur aus leichterem, beweglicherem Stoff dachte man sie bestehend. Eine andere

Vorstellung würde auch gar nicht den Erfahrungen des Traums und der Visionen entsprochen haben, der immer fließenden hauptsächlichen Quelle aller Seelenbilder. Der Seelenstoff ist Luft, Atemluft, Hauch, Nebel. Das bedeuten auch in den verschiedenen Sprachen die Worte für Seele. Selbst bei uns noch „haucht" der Sterbende seine Seele „aus", und im Sterbezimmer läßt man vielfach die Fenster nur darum offen, daß die Seele entfliehen, fortfliegen könne wie der Hauch.

So lange der Mensch lebt, hat die Seele ihren Wohnsitz im Innern des Leibes. Im Schlaf verläßt sie ihn nur vorübergehend, und wenn sie wieder zurückkehrt, erwacht der Mensch. Bleibt sie aber zu lange aus, so stirbt er. Sie ist das belebende Prinzip für den Leib. Sie ist es, die seine Glieder bewegt, die „aus ihm" spricht und „aus ihm" blickt. Sie ist das selbständigere und den Leib überdauernde Individuum.

4. Dieser völlig natürliche und für den Menschen der niederen Kulturstufen ganz unvermeidliche Seelenglaube ist die nahezu bei allen Völkern vorhandene Grundlage ihrer Weltanschauungen. Er ist nicht ein einmaliges historisches, relativ zufälliges Faktum wie das Auftreten Buddhas oder Jesus' oder wie die Zerstörung Karthagos, die Eroberung Konstantinopels, die Entdeckung Amerikas, die Erfindung des Schießpulvers oder der Dampfmaschine, er entstand nicht an einer oder wenigen bestimmten Stellen, um von da aus den übrigen Völkern zugetragen zu werden, sondern er keimte und wuchs bei jedem selbständigen Volk wie die Kräuter der Wildnis auf jedem neuen Boden, er ist ein so allgemeines, aus der vorhandenen Sachlage so notwendig folgendes Entwickelungsergebnis wie die Bildung des Blattgrüns an der Sonne und der dickeren Haut der Landtiere an der Luft. Der Seelenglaube ist das unvermeidlich gewesene Ver-

hängnis des Menschengeschlechts. Alle Scheußlichkeiten, die jemals im Namen irgendeiner Religion verübt worden sind von den blutigen Menschenopfern an und den Verbrennungen der Frauen zugleich mit der Leiche des verstorbenen Gatten bis zu den schamanistischen Greueln und den Hexenprozessen, sie alle wurzeln zuletzt in der anfänglichen Verdoppelung des Menschen zu Leib und Seele. Der Seelenglaube ist der wahre Sündenfall des Menschengeschlechts, der deutliche Ausdruck einer ursprünglichen Unvollkommenheit, einer am Anfang bestehenden geistigen Schwäche; und das zähe Festhalten an jenem Grundirrtum, seine Aufrechterhaltung in immer neuen Formen, das ist die wahre Erbsünde. Wir werden sehen, daß der unter den heutigen Philosophen noch so mächtige Gedanke von der Idealität der Welt, die jedem Unbefangenen so absurd scheinende Lehre, daß die Welt in ihrem innersten Wesen nur Vorstellung sei, daß diese Lehre zu einem guten Teil auf jene anfängliche Zerspaltung des Menschen zurückzuführen ist. Wie der Mensch nun einmal von der Natur gebildet war, gab es keinen anderen Weg zu Kultur und Wahrheit, als durch den Irrtum hindurch. Hätte die Natur den Schlaf traumlos geschaffen und auf die Visionen verzichtet — beides Vorgänge, die wir auch heute nicht vermissen würden, wenn sie plötzlich verschwänden, beides also gänzlich wertlose Einrichtungen —, so wären der Menschheit unsägliche Kämpfe und Leiden erspart geblieben.

5. Denn wieder unweigerlich und nicht etwa als Erfindung weniger einzelner, sondern ganz allgemein, bei allen Völkern folgt aus dem Seelenglauben der Animismus, die Allbeseelung. Wie wir schon sahen, werden ihr nicht nur Menschen und Tiere, sondern auch Pflanzen, Steine, Gewässer und Winde, Wolken und Gestirne, Erde und Himmel, überhaupt alle Dinge und Vorgänge unterworfen.

In allem sitzt eine Seele, alles, was geschieht, wird durch die Tätigkeit einer Seele hervorgebracht.

Diese Auffassung wird uns ganz natürlich erscheinen, wenn wir ihren Zweck, ihre Wirkung bedenken. Sie befriedigt durchaus das Bedürfnis, das der Mensch schon auf jener Kulturstufe empfand, die Vorgänge in seiner näheren und weiteren Umgebung zu kennen, sie als völlig bestimmte zu denken, ihre Ursachen zu wissen und sie damit intellektuell und praktisch, denkend und handelnd zu beherrschen, also das Erkenntnisbedürfnis. Solche Fragen nach dem Was und dem Wie werden aber immer dadurch beantwortet, daß man versucht, in dem Neuen, noch Unbekannten Altes, Wohlbekanntes wiederzuerkennen. Dadurch eben geht die Charakteristik des Vertrauten, Gewissen, Selbstverständlichen, die mit dem Bekannten verbunden ist, auf das Neue über und macht es so zu einem Bekannten und Begriffenen. Die Gesellschaftsinsulaner erklärten sich das Schießen der Weißen durch die Annahme, sie bliesen durch den Flintenlauf. Ein zweijähriger Knabe verstand das Zittern eines unlängst gepflanzten Rosenwildlings im Winde durch den Gedanken: „friert e bissel". Daß die Peripheriewinkel eines Kreises halb so groß wie der Zentriwinkel über demselben Kreisbogen sind, führen wir auf den schon bekannten Satz vom Außenwinkel an der Spitze des gleichschenkligen Dreiecks zurück. Von allen physikalischen Vorgängen sind uns von Jugend auf am vertrautesten die mechanischen, Druck, Zug und Stoß; daher noch immer das Bestreben vieler Physiker, die nichtmechanischen Vorgänge der Wärme, des Lichts, der Elektrizität, der Chemie als mechanische zu begreifen.

Den Angehörigen der niedersten Kulturstufen ist die Bewegung der Glieder des Körpers durch die innewohnende Seele eine völlig gewisse und selbstverständliche Tatsache. Sie haben daher jede Bewegung verstanden

und begriffen, wenn sie in ihr das Ergebnis einer Seelentätigkeit erblicken. Beachten wir nun, wie leicht sich unsere Kinder, aber im Affekt auch wir selbst noch uns leblosen Dingen wie persönlichen Wesen gegenüber verhalten, dann wird auch der letzte Rest des Verwunderlichen schwinden, das dem Animismus für uns von vornherein anhaftet. Das Kind schlägt den Stuhl, an dem es sich gestoßen hat, und unverständige Eltern bestärken es oft genug in solchem Tun. So mancher stößt wütend den Stein aus dem Weg, an dem er sich wehe tat oder über den er stolperte. Genau so schlägt der Eingeborene Brasiliens den Stein, der ihn verletzte, oder den Pfeil, der ihm nicht zu Willen war. Diese naive Personifikation ging so weit, daß man im Prytaneum zu Athen solche bösartigen Körper einem regelrechten Gerichtsverfahren unterwarf und verurteilte, beseitigt, über die Grenze geworfen zu werden. Bedenken wir aber nur, welche sorgsame Pflege wir oft leblosen Gegenständen widmen, die von geliebten in der Ferne weilenden oder verstorbenen Personen gebraucht worden sind, und welche Liebe und Treue wir dem Elternhaus und der Heimat bewahren, den traulichen Stätten der glückseligen Kinderjahre! Also auch heute noch verleihen wir toten Dingen Seele und sehen sie in ein fast persönliches Verhältnis zu uns treten. Auf jener uns so fernen Kulturstufe aber handelt es sich um mehr als um Bedürfnisse des Gemüts, um mehr als um Liebe und Rache. Da stand die Selbstbehauptung des Verstandes auf dem Spiele. Das Denken kann sich nur aufrechterhalten, wenn es die Möglichkeit hat, die Vorgänge, die es beobachtet, als bestimmte zu erfassen. Die einzige bekannte Bewegungsursache war aber damals die Tätigkeit der eigenen Seele, das eigene Wollen. Und somit war die einzige Möglichkeit, die Welt, die Ereignisse bestimmt zu denken, die Verallgemeinerung jener Ursache. Die animistische Naturauffassung war psycho-

logisch notwendig. Ihre Natürlichkeit zeigte schon das Beispiel von dem Knaben, der das Erzittern des Rosenstocks für ein Frieren nahm.

6. Genau so natürlich, allgemein und notwendig wie die Allbeseelung selbst und aufs engste mit ihr verbunden sind zwei weitere Momente dieser Entwickelung: die mythologische Spezialisierung der animistischen Voraussetzung und das Ritual- und Zauberwesen, der Schamanismus.

Der Unterscheidung der Naturvorgänge in nützliche und schädliche, angenehme und unangenehme, bedeutungsvolle und gleichgültige, gewaltige und schwache usw. mußte eine Unterscheidung der sie hervorrufenden Geister entsprechen. Zugleich bestand der Wunsch, sich namentlich die mächtigeren Geister oder Götter günstig zu stimmen und geneigt zu erhalten. Die Mannigfaltigkeit in der Götterwelt und die religiösen Gebräuche, vor allem Opfer und Gebet, können so für ihre Erklärung keine grundsätzliche Schwierigkeit mehr bieten. Die Verschiedenheiten bei den einzelnen Völkern aber verstehen sich zur Genüge aus den besonderen geographischen, ethnologischen und historischen Bedingungen, unter denen sie sich entwickelten.

Durch Gebet und Opfer — Bitten und Geschenke — will man die Götter beeinflussen. Unter der animistischen Voraussetzung, daß es Götter nach Art der Menschenseelen gibt, ist das eine ganz natürliche Absicht; es ist nur eine logische Konsequenz des ursprünglichen anthropomorphistischen Irrtums, daß das Naturgeschehen seelische Ursachen habe, und ist daher ebenso unvermeidlich wie dieser. Der Fehler lag schon in der Annahme, daß die Naturvorgänge und die eigenen Lebensschicksale der Willkür verborgener menschenähnlicher Wesen unterliegen. War man aber einmal davon überzeugt, so wäre

nichts unnatürlicher gewesen, als sich um die mächtigen Götter nicht zu bekümmern, ja es würde das geradezu geheißen haben, sie herauszufordern. Man mußte also zu dem Versuch gelangen, die Ereignisse mittelbar — durch Beeinflussung der Götter — zu bestimmen.

Davon ist aber zu unterscheiden der wieder ganz allgemein verbreitete Glaube jener Kulturstufe, daß man durch besondere geeignete Mittel die Naturvorgänge, die Schicksale der Mitmenschen und das eigene Geschick, den Ausgang fraglicher eigener Unternehmungen unmittelbar beeinflussen könne oder daß das doch wenigstens die bevorzugte Klasse der Priester, Zauberer, Medizinmänner vermöge. Er beruht auf der entsetzlichen Oberflächlichkeit des gewöhnlichen Denkens. Post hoc, ergo propter hoc. Daraus, daß ein paar auffallende Ereignisse oder eine Handlung und ein gewünschtes oder gefürchtetes Ereignis einmal oder ein paarmal sofort oder bald einander gefolgt sind, wird geschlossen, daß das immer so sein müsse. Verflucht ein Vater seinen mißratenen Sohn und geht dieser darauf wirklich zugrunde, so ist das die Wirkung des Fluchs. Eindrucksvolle, ausführlich und feierlich vorgenommene Zeremonien, denen das gewünschte Ereignis einmal folgte, gewinnen sehr rasch Anhänger, die auch durch zahlreiche entgegenstehende, nicht zutreffende Fälle nicht wankend gemacht werden. Man denke an das Gesundbeten. Die auch noch so zahlreichen Ausnahmen erklären sich leicht: der nötige Ernst hat gefehlt, der und jene geringfügige Umstand ist vernachlässigt worden. Wenn solche Dinge noch massenweise in unserer Kultur vertreten sind, wenn Tischrücken, Blumenzauber, Geisterphotographieren bei uns in erschreckender Häufigkeit ausgeübt werden (die Spiritisten Deutschlands zählen nach Hunderttausenden), so kann uns nicht das Organ des Verständnisses für die Zauberei jener wilden Kulturen fehlen.

Die Verbindung des Zauberwesens mit dem Geisterglauben hat zur größten Verdunkelung des menschlichen Geistes geführt. Hexenverfolgungen, Folterungen, Gottesgerichte, Gebetmühlen usw. sind die entwürdigenden und gräßlichen, räumlich und zeitlich ungeheuer verbreiteten Folgen.

II. Die Entstehung der wissenschaftlichen Weltauffassung.

7. Bis zu dem eben behandelten Punkte ist die Weltanschauung der Menschheit ein soziales Produkt, ein Ergebnis des Denkens und Fühlens von Massen, eine Massenerscheinung. Ihre einzelnen Momente waren die Spaltung des Individuums in Leib und Seele, die Allbeseelung, die Mythologie, der Verkehr mit den Göttern und das Zauberwesen. Gewiß werden auch in dieser Entwickelung hervorragende Individuen bei den einzelnen Völkern besonderen Einfluß gehabt, namentlich wird die dichterische Phantasie und Sprachkunst sich bei der speziellen Ausgestaltung der Mythologie und des Ritus geltend gemacht haben, indessen werden wir annehmen dürfen, daß die betreffenden Neuerungen leicht allgemein angenommen wurden, weil sie völlig in der Richtung des bestehenden Denkens lagen und keinerlei geistige oder materielle Interessen der Machthabenden verletzten.

Über den bis dahin erreichten Punkt hinaus ist eine Entwickelung der allgemeinen Weltanschauung nicht möglich gewesen. Sie hatte ihr natürliches Ziel erreicht, und von welcher Stabilität das sein konnte, zeigen z. B. viele Völker Afrikas, bei denen die Menschenopfer, Hexenprozesse und allerhand Zauber noch gegenwärtig bestehen. Eine Erhebung über diese Kulturstufe konnte keine allgemeine, keine soziale sein, sondern nur von einzelnen Individuen ausgehen und nur für einzelne

wenige gelten, weil sie — zunächst wenigstens — das Bisherige nicht weiter bilden konnte, sondern mit der Vergangenheit brechen mußte. Wenn wir über die Vorbereitung der neuen Weltanschauungen, die über den Animismus hinausführten, auch nur sehr mangelhaft unterrichtet sind, so ist doch so viel sicher, daß es dabei nicht ohne Kämpfe abging.

Es ist wohl wahrscheinlich, daß zuerst die gröbsten Abweichungen von der wirklichen kausalen Verkettung der Vorgänge den Widerstand kräftigerer Geister weckten, da sie ja den Tatsachen zu offenbar ins Gesicht schlugen. Dabei ist zu beachten, daß neue Weltanschauungen nur bei umfangreicheren Völkern und auf höherer wirtschaftlicher Kulturstufe aufgetreten sind. Die bedeutenderen Unternehmungen und der wachsende Verkehr mögen vor allem in Zeiten beschleunigter Entwickelung und vielleicht vielfach verschlechterter Sitten ernster veranlagte Naturen zu Beobachtung und Kritik erzogen haben, und die so gewonnene größere Unbefangenheit mag dann auch der Beurteilung der religiösen Lehren und Gebräuche zugute gekommen sein. Jedenfalls aber hat sich die Kritik nicht gegen die ältesten Grundlagen der überkommenen Weltanschauung gewendet, sondern gegen ihre jüngeren Fortbildungen und Auswüchse. Der ursprünglichen Grundlage, der Verdoppelung des einheitlichen Individuums zu Leib und Seele, konnte man sich gar nicht bewußt sein — sie fängt ja eben erst an, unserer Zeit zum Bewußtsein zu kommen. Anstoß und Empörung konnten nur durch die viel handgreiflicheren Abweichungen von der Wirklichkeit erregt werden, wie sie im Zauberwesen und der polytheistischen Mythologie vorlagen — in Anbetracht der Trägheit, historischen Gebundenheit und sozialen Fesselung des menschlichen Denkens natürlich immer nur bei einzelnen. So erhob sich Moses gleichzeitig gegen Vielgötterei und Zauberei, und so waren die

reformatorischen Gedanken der ersten griechischen Philosophen auf die Einheit der Natur und auf den wirklichen Zusammenhang der Dinge gerichtet. Die Seelenfrage aber wurde noch gar nicht gestellt; da war noch nichts fraglich, da bestand die naive Gewißheit, daß der Mensch aus Leib und Seele bestehe und daß die Seele auch ein Leib, nur ein feinerer Leib sei.

8. Solange die Möglichkeit der Erkenntnis der Welt überhaupt noch nicht in Zweifel gezogen ist, gibt es angesichts der Dinge und Vorgänge nur zwei Fragen. Die eine lautet: „was ist das?", die andere: „warum verläuft dieser Vorgang so?", oder: „wie ist das entstanden?"

Die erste Frage zielt auf die begriffliche Benennung des betreffenden Gegenstandes oder Vorgangs, auf seine Charakterisierung durch Zusammenstellung mit Wohlbekanntem.

„Siehst, Vater, du den Erlkönig nicht?
Den Erlenkönig mit Kron' und Schweif? —
Mein Sohn, es ist ein Nebelstreif.
— — — — — — — — — — — —
Mein Vater, mein Vater, und hörest du nicht,
Was Erlenkönig mir leise verspricht? —
Sei ruhig, bleibe ruhig, mein Kind;
In dürren Blättern säuselt der Wind."

Vater und Sohn haben andere Empfindungskomplexe vor sich. Die des fiebernden Kindes sind durch das veranlaßt, was der Vater als Nebelstreifen und Blätterrauschen begrifflich charakterisiert. Aber auch das Kind kennzeichnet seine sinnlich lebhaften Eindrücke durch ihm wohlbekannte Begriffe, durch die des Erlkönigs und seiner Töchter.

Die zweite Frage geht auf den kausalen Zusammenhang: in welchem zeitlichen und räumlichen oder besser in welchem sukzessiven und simultanen Zusammenhang steht dieses vorliegende Geschehen mit anderem Ge-

schehen? oder dieses Gewordene mit anderem Gewordenen? diese (z. B. geometrische) Tatsache mit anderen (geometrischen) Tatsachen?

Beide Fragen hat der Welt gegenüber schon der primitive Mensch gestellt, wenn er sich seines Fragens auch nicht bewußt war. Wir können seine Weltanschauung in die beiden entsprechenden Antworten fassen: erstens, alle Dinge sind menschenähnlich, und alles Geschehen ist ein solches, wie wir es an uns selbst kennen; zweitens, alle Vorgänge erfolgen so wie die Bewegung unserer Glieder durch unsere Seele.

Wie ähnliche Dinge und Vorgänge unter Begriffen vereinigt werden, so lassen sich solche Begriffe zu höheren Begriffen zusammenfassen usw. Man gelangt so zu Begriffen höchster Ordnung. Ihnen besonders gilt seit jeher das philosophische Denken, also etwa Begriffen wie Werden, Sein, Bewegung, Entwickelung, Materie, Seele, Kraft, Raum, Zeit, Denken, Wollen usw. Analog gibt es oberste Regeln und Gesetze des Geschehens, denen sich wieder besonders das philosophische Denken zuwendet: das Kausalgesetz, die Assoziation der Vorstellungen, das Gravitationsgesetz, die Erhaltung der Massen, die Erhaltung der Arbeit, das Prinzip der größten Ökonomie, der Tendenz zur Stabilität usw.

Die Geschichte der Wissenschaften zeigt nun die für den ersten Blick auffällige Tatsache, daß anfangs den Denkern die erste unserer beiden Fragen, die nach dem Was, weit näher lag als die zweite, die nach dem Wie. Das kann uns aber bei näherem Zusehen nicht wundern. Wir fragen noch heute jeder neu entdeckten Naturerscheinung, jeder neuen Erfindung, jedem neuen Verfahren, jeder neuen Organisation gegenüber zuerst nach ihrem Was, nach ihrem Wesen, ihrem Sinn und Zweck und erst dann — wenn überhaupt — nach ihren kausalen Beziehungen. Zweifellos ist das endgültige Was, die ge-

naue begriffliche Charakterisierung des Neuen erst möglich, wenn man auch seine kausalen Zusammenhänge, alle seine Teile und ihre Verknüpfungen und Funktionen kennt, aber die erste hinreichende Annäherung an den vollen Begriff kann auch ohne das geschehen. Man denke an Begriffe, wie sie die meisten von der Lokomotive, dem Automobil, der Börse, der Seifenfabrikation haben. Durch die Begriffe, die wir uns von den Dingen und Vorgängen bilden, setzen wir uns mit ihnen auseinander, bringen wir uns ihnen gegenüber in eine relativ feste, sichere Lage, schützen wir uns gegen die schädlichen Einwirkungen, die sie auf unser Leben, unsere soziale und berufliche Stellung, unsere sittlichen, politischen, wissenschaftlichen Überzeugungen haben könnten. Ein Grönländer, der vor einiger Zeit von einer Polarexpedition mit nach Europa gebracht wurde, wich in Christiania behutsam in großen Bogen den Pferden aus, die er überhaupt noch nicht kannte. Er wird sich aber in kurzem einen hinreichenden Begriff des Pferdes angeeignet haben, um sein Verhalten ihnen gegenüber so zweckmäßig wie möglich einzurichten, ähnlich wie sich die Großstadtpferde selbst bald Begriffe von den elektrischen Straßenbahnwagen und Automobilen gebildet und so das Scheuwerden vor ihnen verlernt haben. Der Pferdebegriff des gewöhnlichen Straßenpassanten reicht aber für einen Kutscher oder Reiter schon nicht mehr aus, noch weniger für den Züchter und den Tierarzt oder gar für den Zoologen. Es gibt also Grade der Begriffe, wie es Grade des Bewußtseins gibt — ja, die Grade des Bewußtseins beruhen eben auf der mehr oder weniger eindringlichen begrifflichen Charakterisierung.

Wir werden es daher begreiflich finden, daß die älteste griechische Philosophie nur zu einer gewissen ersten Annäherung an das Was der Welt gelangte. Der Schritt, den sie damit tat, war von der animistischen Stufe und den mythologisch-kosmologischen Spekulationen ihrer

unmittelbaren Vorgänger aus bedeutend genug. Seine ganze Wichtigkeit leuchtet aber erst ein, wenn wir die sittliche Kraft bedenken, die er voraussetzte, die in der Freiheit des individuellen Denkens von der sozialen Gebundenheit bestand und damit, so weit das möglich war, vorurteilslose Forschung weckte.

9. Mit dem philosophischen Denken, das sich auf sich selbst stellte und der Macht der Überlieferung zu trotzen wagte, wurde die Wissenschaft geboren, „des Menschen allerhöchste Kraft". Zwar hat sich die Philosophie in der ersten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts durch Disziplinlosigkeit ihres Denkens bei der ernsten Forschung den Kredit verscherzt, aber doch nur insoweit, als sie vorgab, unabhängig von den Errungenschaften und Methoden der Naturwissenschaft durch bloße „Spekulation" oder „reines Denken" zu wichtigen, ja für alle Einzelwissenschaften grundlegenden und die Gewißheit ihrer Ergebnisse erst ermöglichenden Sätzen gelangen zu können. Eine Wissenschaft „Philosophie", der ein besonderes und noch dazu das wichtigste Gebiet vorbehalten wäre und die es unabhängig von aller Erfahrung bebauen könnte, gibt es allerdings nicht. Die Disziplinen, die man gewöhnlich als besondere philosophische bezeichnet, Logik, Erkenntnistheorie, Psychologie, Ethik, Ästhetik, sind genau so gut Einzelwissenschaften wie alle anderen, müssen, wenn es zu haltbaren Ergebnissen kommen soll, genau so mit den Methoden der Empirie — mit Vergleichung und Variation — bearbeitet werden und lassen sich genau so unphilosophisch — durch äußerliches bloßes Sammeln und durch Kleinigkeitskrämerei — betreiben wie irgendeine Wissenschaft. Gibt es aber auch keine besondere Wissenschaft „Philosophie", so gibt es doch eben ein philosophisches Denken, und das ist nicht bloß von denen geübt worden, die der traditionelle Geschichts-

betrieb als Philosophen aufzuführen pflegt, sondern von jedem großen Denker; von den Galilei, Huygens, Newton, Black, Watt, Johannes Müller, Cuvier, Schleiden, Darwin, Nägeli, Maxwell, Robert Mayer, Kirchhoff, Siemens usw. nicht minder als von den Heraklit, Demokrit, Protagoras, Descartes, Locke, Leibniz, Berkeley, Hume, Kant usw. Die Eigenart des philosophischen Denkens besteht darin, daß es das einzelne Problem nicht in völliger Isoliertheit von allen anderen behandelt, sondern gerade im Hinblick auf diese, im Hinblick auf die Stelle, an der es sich in den großen Zusammenhang alles Fragens und Wissens einreiht. Der philosophisch denkende Forscher stellt stets seine Einzeluntersuchung in den Dienst des größeren Ganzen, das er überblickt und dem er sich mit ganzer Seele hingibt, und faßt das Einzelne und Kleine mit den umfassenderen Begriffen auf, die er sich in der Beschäftigung mit der näheren und weiteren Nachbarschaft seines Spezialgebietes, ja vielleicht mit dem Ganzen der Wissenschaft erworben hat. Er erlebt seine Probleme, sie sind ihm innigste Herzensangelegenheit, sie lassen ihm unter Umständen Tag und Nacht keine Ruhe, nicht um irgendeines kleinlichen praktischen Zweckes, sondern allein um der Erkenntnis willen, die ihm aber wieder nicht nur seine eigene, sondern eine allgemein-menschliche dringende Angelegenheit ist. Ihm gegenüber steht der bloße Spezialist, der seine Probleme gewöhnlich überschätzt, der überhaupt kein begründetes Urteil über die Notwendigkeit und Bedeutung seiner Untersuchungen hat und daher oft gänzlich wertlose und gleichgültige Dinge behandelt, den nicht aus seiner eigenen geistigen Entwickelung stammende Bedürfnisse, sondern der Zufall und streberischer Ehrgeiz auf seinen Platz stellten. Der echte Forscher hat ein instinktives Gefühl für den Wichtigkeitsgrad der Probleme, ihm stellen sich die Fragen nicht aus der Routine des Faches heraus, sondern er sucht um seiner Frage

willen in das einzelne, ihm noch nicht genügend bekannte Fach einzudringen, ja sich manchmal eine von seinem bisherigen Wege abgelegene Technik anzueignen oder eine neue auszubilden. Beim echten Forscher sollte man nicht nach dem Fach fragen, dem er sich widmet, sondern nach den Problemen, die ihn gepackt haben. Auch hier heißt's: sage mir, mit wem du umgehst, und ich will dir sagen, wer du bist. Nicht Virtuosentum ist sein Ziel, wenn er die Technik eines Faches auch noch so virtuos handhabt, sondern eben nur die Antwort auf seine Frage.

10. Das fruchtbare philosophische Denken richtet sich auf hohe und höchste Begriffe und Gesetze, ohne den Boden der Erfahrung aus dem Auge zu verlieren. Alle seine Begriffe sind Erfahrungsbegriffe, und von jeder seiner Abstraktionen vermag es sofort auf den Boden der Wirklichkeit hinabzusteigen, von der sie abgenommen ist. Es wechselt immer in der Betrachtung der Einzeltatsachen und des Ganzen, in das sie der betreffende Begriff einreiht, und prüft seine Induktionen — seine neuen Begriffe und Gesetze — und seine Deduktionen — die Schlüsse aus jenen — immer von neuem an der Wirklichkeit, jeden Augenblick bereit, seine Aufstellungen zu modifizieren, ja sie zu verlassen, wenn eine neue oder noch nicht genügend beachtete Tatsache es fordert. Durch dieses streng empirische, die einzelne Wirklichkeit nie aus den Augen verlierende und doch nicht an ihr klebende Verfahren dringt der philosophisch denkende Forscher immer tiefer in seine Welt, in die Welt ein.

Was heißt denn Tiefe des Denkens?

Namentlich von literarischen Ästheten, denen der niedrige Stand unserer Kultur stark zu schaffen macht, wird viel von der Tiefe geredet. Sie möchten uns gern aus der „Veräußerlichung der letzten Jahrzehnte" heraus-

bringen, an der natürlich die ihnen etwas schwer zugängliche, für ihre literarischen Rettungsversuche aber hinreichend bekannte Naturwissenschaft schuld ist. Sie verweisen auf die Tiefe der schöpferischen Persönlichkeit, auf den „schöpferischen Urgrund unserer Seele", dem die Werke der dichtenden, bildenden und musikalischen Kunst entspringen. Wer möchte die herzengewinnenden, hinreißenden und emporhebenden, also auch erziehenden und damit kulturfördernden Wirkungen der ihre Aufgabe ernst nehmenden Kunst verkennen! Man dient ihr aber nicht, wenn man Forderungen an sie stellt, die sie naturgemäß nicht erfüllen kann. Wir dürfen vom Künstler nicht verlangen, daß er die Ideen, die Begriffe, mit denen wir Natur und Menschenleben aufzufassen haben, *schaffe*, sondern nur daß er sie *gestalte*, *illustriere*. Neue Erkenntnisse zu gewinnen ist Sache der Forschung; sie mit Fleisch und Blut zu umkleiden, das Abstrakte durch einen lebensvollen, aber tendenzlosen Einzelfall so zu veranschaulichen, daß die abstrakte Idee für den empfänglichen Betrachter unzweideutig aus ihm herausfließt, das ist Sache etwa der dramatischen Kunst. Gewiß ist nicht ausgeschlossen, daß der Künstler zugleich auch Forscher sei; es ist oft genug der Fall. Dann aber steht er — soweit er es ist — in *einer* Reihe mit denen, die sich die absichtliche und methodische Förderung von Erkenntnissen zum Beruf gemacht haben, nicht *über* ihnen. Auch wird seine künstlerische Wirkung genau so groß sein können, wenn er nicht selber der Entdecker der abstrakten Idee ist, die ihn beim Schaffen seines Werkes ganz erfüllte, wie wenn er es wäre. Braucht er doch nicht einmal den *Stoff* selbst erfunden zu haben. Wesentlich ist nur, daß er in dem betreffenden Gedankenkreis völlig aufgeht, ihm ohne Nebengedanken und Schielen ganz hingegeben ist; unwesentlich aber kann es sogar sein, ob er sich der Idee, die ihn beherrscht, in abstrakter Form bewußt ist,

es kann hinreichen, daß sie gleichsam instinktiv, nur gefühlsmäßig in ihm lebt.

Manche Künste, wie Architektur und reine Musik, haben überhaupt kein Mittel in der Hand, die Kultur, soweit sie nicht bloß ästhetische Kultur ist, zu fördern. Sie haben nicht das geringste dazu beitragen können, die Menschheit aus der Finsternis der Hexenprozesse und Folterkammern in lichtere Räume zu führen. Das haben tatsächlich aber auch die anderen Künste nicht getan. Als erheblich kulturfördernd hat sich hier nur das Erkennen, und zwar das strenge methodische, im besonderen naturwissenschaftliche Erkennen gezeigt. Und so ist auch heute noch die Naturwissenschaft im Bunde mit der ihr entstammenden Technik der erste Kulturpionier. Man denke nur an die Wirkung der bakteriologischen und hygienischen Forschungen, an die menschenverbindenden, Aufklärung und Duldsamkeit stetig verbreiten helfenden modernen Verkehrsmittel, an den Einfluß naturwissenschaftlicher Anschauungen auf die Beurteilung von Geisteskranken und Verbrechern und auf die Entwickelung des Strafrechts und Strafvollzugs usw.

Die Aufgabe des Künstlers umgrenzen heißt nicht seine Tätigkeit lähmen, sondern heben wollen: ist die Grenzbestimmung richtig und erkennt er sie an, so kann er dadurch von fruchtlosen Bemühungen und selbstquälerischen Zweifeln abgehalten werden. Jene Grenzen ziehen heißt auch nicht die Kunst herabsetzen. Das ästhetische Verhalten ist genau so ursprünglich wie das praktische und das theoretische. Nur ist es einstweilen biologisch nicht so wichtig. Allenfalls könnte die Menschheit auch ohne die Kunst sich zu immer höherer Kultur emporarbeiten, Wissen und Sitte immer mehr vervollkommnen, und wäre sie vor die Notwendigkeit gestellt, eine von beiden aufgeben zu müssen, die Wissenschaft oder die Kunst, ihre Entscheidung könnte nicht fraglich sein. Gewiß, sie

würde den Schmuck verlieren und viel vom Genusse des Lebens, aber man schmückt sich erst, wenn man das Arbeitsgewand abgelegt hat, wenn man sich von der Arbeit erholen will. Der Genießende verhält sich überwiegend passiv, vorwärts kommt man nur durch Arbeit. Sie ist der erste und vornehmste Erzieher des Menschengeschlechts.

Die Kunst wendet sich an die ästhetischen Bedürfnisse des Menschen. Das sind Bedürfnisse des Genusses: zu schauen und zu lauschen. Erkenntnisse sind dabei nur stillschweigende Voraussetzung, nicht Zweck: der Mensch soll durch Erzeugnisse der Kunst nicht unterrichtet werden, wenn er viele ihrer Werke auch nicht ohne vorhergehenden Unterricht völlig verstehen, genießen kann. Wohl sind Kunstwerke denkbar — und vielleicht werden sie einst auch wirklich sein — die den gründlichsten Einblick in wissenschaftliche Errungenschaften und sogar in den Betrieb irgendeiner besonderen Wissenschaft oder Technik voraussetzen — Anfänge davon liegen ja z. B. im naturwissenschaftlichen Märchen schon vor —, aber niemals könnte der Zweck solcher Schöpfungen, solange sie eben echte Kunstwerke sein wollen, die Förderung des Wissens sein. Uns über die Welt zu orientieren, Einblicke in den begrifflichen und kausalen Zusammenhang der Dinge und Vorgänge zu eröffnen, das ist die ureigenste Aufgabe der Wissenschaft. Tiefer als sie kann die Kunst niemals in diesen Zusammenhang eindringen: sie müßte ja sofort ihr Wesen verleugnen und Wissenschaft werden wollen.

Diejenigen Ästhetiker, die heute so laut und dringend und ungerecht den kulturbildenden Wert der Kunst über den der Wissenschaft stellen, verwechseln wohl die Tiefe ihres Fühlens mit Tiefe des Denkens. Aber es ist eine alte psychologische Wahrheit, daß das Denken um so mehr zurücktritt, um so unklarer wird, je stärker sich das

Affektleben geltend macht. Manche sind so fest davon überzeugt, daß die Kunst der erste Faktor im Kulturleben sein müsse, daß sie die kühle und nüchterne, ihrem romantischen Gefühlsleben so wenig bietende Wissenschaft im stillen verachten und laut für oberflächlich erklären. Als ob man wissenschaftliche Probleme in Hurrastimmung lösen könnte! Wer nicht kühl vergleichen und die Umstände nicht leidenschaftslos variieren kann, der eignet sich nicht für die Aufgaben des Erkennens, von dem ist aber trotz aller Innigkeit und Mächtigkeit, die sein Gefühlsleben vielleicht auszeichnet, auch nicht zu erwarten, daß er uns neue Blicke in die Tiefen der Welt auftue. Denn tief denken heißt nichts anderes als in hohen, sich auf Erfahrung gründenden Abstraktionen denken. Von je höherer Ordnung unsere empirischen Begriffe und Gesetze sind, desto tiefer dringen sie in den Zusammenhang der Dinge ein, denn desto umfangreicher ist das Gebiet der Tatsachen, deren Gemeinsames sie hervorheben, und die gemeinschaftlichen Eigenschaften sind die wesentlichen. Nicht der Einzelfall interessiert das wissenschaftliche Denken, sondern die Wiederholung, und das Interessanteste ist das sich am meisten Wiederholende. Welchen Fortschritt bedeutete die Entdeckung der allen Körpern an der Erdoberfläche gemeinsamen Fallbeschleunigung durch Galilei! Das Newtonsche Gesetz aber unterwarf dem Denken die gegenseitige Beschleunigung aller Massen, lehrte uns also noch tiefer in die Natur blicken, und abermals tiefer gehend, weil wieder abstrakter, ist das Gesetz der Erhaltung der Energie, dem nicht nur die mechanischen, sondern alle physikalischen und chemischen Vorgänge überhaupt gehorchen. Ampère lehrte die magnetischen Erscheinungen als elektrische begreifen, Maxwell und Hertz aber zeigten, daß die elektromagnetischen Vorgänge gemeinsame Merkmale mit

den optischen haben. Jede dieser Begriffserweiterungen war eine Vertiefung unserer Naturerkenntnis. Ernst Mach und Richard Avenarius erkannten die biologischen ökonomischen Eigenschaften der Organismen in den seelischen Vorgängen wieder und halfen schon damit die Kluft zwischen Leib und Seele überbrücken: sie sahen Leib und Seele tief unter der Oberfläche ihrer Gegensätze miteinander verbunden.

11. Dichter und Denker sind oft in einer Person vereinigt, gewöhnlich aber mehr zum Vorteil der Poesie als der Wissenschaft. So hat man mit Recht die kosmologischen Spekulationen des Hesiod, Pherekydes usw. aus der Geschichte der Wissenschaft ausgeschieden und die letztere mit Thales beginnen lassen. Thales von Milet (um 600 v. Chr.) zeigte, soviel wir wissen, zuerst die Kraft des Denkens, die erforderlich ist, sich gegen die ungeheure Macht des überlieferten Irrtums aufzulehnen und zu einer besseren Einsicht in die Wirklichkeit vorzudringen. Dieser erste befreiende Schritt, mag ihn nun in Wirklichkeit Thales selbst oder wer sonst in jener Zeit getan haben, ist etwas ganz Erstaunliches und Herrliches. Denn jener kühne Denker verließ völlig die Bahn des Bisherigen, ohne zu dieser Tat durch das Beispiel Früherer angetrieben zu sein. Er schuf erst die köstliche Tradition, die zum Segen der Menschheit bis auf den heutigen Tag nicht abgerissen ist, wenn man ihren Faden auch auf ein Jahrtausend verlor: voraussetzungsloses Forschen. Um dieses einzigen und höchst persönlichen Vermächtnisses willen müssen wir Heutigen noch mit Ehrfurcht über die Jahrtausende hinweg zu dem alten Weisen emporschauen, zu dem gewaltigen und wahrhaftigen Prometheus, dessen Bild noch weit mehr als das des sagenhaften, viel unpersönlicheren Moses verdiente von einem Michel Angelo aufgerichtet zu werden. Was sind alle Feldherrntaten

und alle Entdeckerreisen gegenüber der Leistung des Mannes, der mit furchtloser Hand vom Bilde von Sais den dichten mythologischen Schleier herabriß und mit ungeblendetem, wenn auch noch ungeübtem Auge der leuchtenden Wirklichkeit ins Antlitz sah. Wahrlich, so groß sie sich zum Glück auch oft gezeigt hat — oft wohl ebenso groß —, nie hat sich die Entwickelungsfähigkeit der menschlichen Natur doch größer gezeigt als in diesem Manne.

Natürlich, ich weiß sehr wohl, unvorbereitet war eine solche Leistung nicht, und die völlige Befreiung vom Irrtum ihrer Zeit konnte sie auch nicht bringen. Absolute Katastrophen gibt es in der Geschichte des menschlichen Geisteslebens ebenso wenig wie in der Erdgeschichte, und absolute voraussetzungslose Forschung ist ein Ding der psychologischen Unmöglichkeit. Das Milieu war günstig. Kein enggeschlossenes Priestertum hatte in Griechenland ein Interesse daran, das Denken in Fesseln zu schmieden, unantastbare religiöse Dogmen bestanden nicht. Die blühende dichterische Phantasie erging sich zwanglos in mannigfachen mythologischen Darstellungen der Weltentstehung, und ernstere Geister urteilten rückhaltlos über die vielfach schlechten Sitten, die mit dem schnellen wirtschaftlichen Emporblühen und den häufigen politischen Umwälzungen der Kolonien unvermeidlich verbunden waren. Freiheit des Denkens und der Rede bestand also in weitem Umfange. Aber trotzdem: welch ein Abstand zwischen den polytheistischen Vorstellungen und symbolistischen Mythen selbst der Gebildetsten und der einheitlichen empirischen Auffassung der Welt durch Thales. Leider ist uns die Entwickelung, die der Geist dieses Denkers durchlaufen hat, unbekannt, wir kennen nur ihr Ergebnis. Das zeigt uns aber, daß sie viel weiter trug als der Prozeß, der vom Polytheismus zum Monotheismus führte. Es ist höchst

wahrscheinlich, daß Thales alles Wesentliche, was Xenophanes ein bis zwei Menschenalter später gegen die anthropomorphistische Volksreligion vorbrachte, bereits durchlaufen hatte. Das müssen für ihn selbstverständliche Voraussetzungen gewesen sein, Grundlagen, auf denen er nun erst sein Gedankengebäude errichtete. Denn nicht ein denkendes Wesen, das mit der Welt wie der Mensch mit den Dingen seiner Umgebung schaltete, wurde für ihn zum Kern des Wirklichen, sondern ein ihm durch die Erfahrung wohlbekanntes, der größten Änderungen fähiges Ding selbst, das Wasser.

Wie schwer ist es, Bahnen des Denkens zu verlassen, in die wir durch Erziehung und Umgang hineingeführt wurden. Fast jeder, der von den Auffassungen abgewichen ist, in die er hineingewachsen war, hat im Leben früher oder später einmal — am besten früher — einen kräftigen Anstoß von außen erhalten durch ein besonderes Erlebnis, durch eine Persönlichkeit, durch das Lesen eines Buches ; fast keiner ist allein durch Betrachtung der Dinge selbst von einer überlieferten Auffassung der Welt befreit worden: selbst ein Kant bedurfte eines Hume, um aus dem dogmatischen Schlummer aufgerüttelt zu werden, und auch dieser kräftige, aber doch schon zu späte Eingriff vermochte ihn nur halb von dem Banne der Tradition zu lösen. Bedenkt man das alles, so muß man immer wieder staunen, wie weit sich Thales von seinen Zeitgenossen entfernt stellte. Es war ihm nicht nur um eine Reinigung, Vereinfachung und Erhöhung der mythologischen Anschauungen seiner Umgebung zu tun, sondern er scheint die Mythologie auch in ihrer höchsten Form — die aber noch von gar niemand entwickelt war — abgelehnt und grundsätzlich auf nicht erfahrbare Faktoren der Welterklärung verzichtet zu haben. Wie hätte er sonst einen — wenn natürlich auch lebendigen — Stoff statt eines geistigen — natürlich nicht körperlos zu

denkenden — Prinzips der Welt zugrunde legen können? Thales scheint also nicht nur Empiriker, sondern, der Absicht nach, sogar Positivist gewesen zu sein: er wollte nicht nur von der Erfahrung, von dem Aufweisbaren ausgehen, sondern außer diesem Aufzeigbaren auch nichts anderes zum Begreifen der Wirklichkeit verwenden. Sollte es sich so verhalten — und das Ergebnis seines Philosophierens ist eine starke Stütze für die wahrscheinliche Richtigkeit dieser Vermutung —, so hätte er das Prinzip befolgt und wäre dem wissenschaftlichen Ideal nachgegangen, das den bis zu seinem Auftreten geltenden Erklärungsmaximen so stark wie nur möglich entgegengesetzt war. Wir hätten in ihm einen der klarsten und kräftigsten Geister der Geschichte überhaupt zu verehren.

12. Für Thales ist Wasser der Urstoff: alles ist aus Wasser entstanden, und alles besteht aus Wasser. Natürlich nicht aus H_2O, sondern aus dem Wasser der alltäglichen, noch ungeschulten Erfahrung. Dieses Wasser schwemmt Land an, setzt beim Verdunsten und Sieden loses und festes Gestein ab (Salz, Kesselstein), macht dieses unter Umständen wieder zu Wasser (Auflösung), verwandelt sich beim Verdunsten und Sieden in Luft, fällt als Regen wieder herab, um sich mit dem festen (früher ausgeschiedenen) Erdreich fruchtbringend von neuem zu vereinigen und zahllosen Wesen das Leben zu ermöglichen. Alles, was im Meere lebt, erhält sich schließlich nur durch dieses Wasser, alle seine zahllosen Lebewesen müssen also aus Bestandteilen des Wassers aufgebaut sein und aus ihnen bestehen. Ihre festen Teile, die Knochen, die Gehäuse der Schnecken, die Schalen der Krebse und Muscheln, sind im Grunde nur Wasser. Skelett und Fleisch der Landtiere wird also nichts anderes sein. Von solchen und ähnlichen Betrachtungen ging Thales — es ist darüber nichts Sicheres überliefert — wahrscheinlich aus. Wie weit er

auf diesem empirischen Wege gelangte, wissen wir leider ebenfalls nicht. Nur das ist wieder gewiß, daß wir seinen Urstoff nicht nach der Weise der neueren Naturwissenschaft als passive Materie denken dürfen, an der immaterielle Kräfte angriffen, um ihn zu seinen Wandlungen und Bewegungen zu bestimmen. Denn der Gegensatz von Materie und Kraft, von einem stofflichen und einem nichtstofflichen Prinzip war noch gar nicht aufgestellt, wie wir ja schon gesehen haben. Das Seelische war auch nur ein Körperliches. Der Stoff- oder Körperbegriff war also ein ganz und gar anderer, ja er war noch gar kein kennzeichnender Begriff, weil ihm der Gegenbegriff des Unkörperlichen noch völlig fehlte. Er war nur Gegenbegriff zur Form, zur Gestalt und hatte also nur die Bedeutung „Inhalt". Zu diesem Inhalt gehörte aber auch außer jener reichen Wandlungsfähigkeit die Lebendigkeit. Der Urstoff konnte sich aus Eigenem bewegen, das bewegende und überhaupt ihn verändernde Prinzip war eine ihm eigentümliche Eigenschaft, wie daß er flüssig war. Es schaltete aber nicht mit Willkür und gesetzlos, sondern mit der Notwendigkeit des Schicksals, die ja dem Griechen die vertrauteste Vorstellung war: auch die Götter, auch Zeus waren im Volksglauben der unerbittlichen Macht unausweichlicher Bestimmtheit alles Geschehens unterworfen. So waren alle Wandlungen des Urstoffs gesetzlich und notwendig, ohne aber von außen bestimmt zu sein: das Naturgesetz selbst war eben das Schicksal, die Gesetzlichkeit war einfach tatsächlicher ureigenster Charakter der Lebendigkeit des Urstoffs.

Man hat die Anschauung des Thales als hylozoistischen Pantheismus bezeichnet. Darin dürfte ein unnötiger Pleonasmus liegen. Lebendigkeit und Beseeltheit in den mannigfaltigsten Arten und Graden ist unabtrennbare Grundeigenschaft des Urstoffs, und Hylozoismus ist

Pantheismus und umgekehrt; wenn man den Pantheismus als eine Auffassung nimmt, die die Gottheit aller anthropomorphen Momente und also auch der Persönlichkeit entkleidet.

III. Die naive Vorstellung einer absoluten Substanz.

13. So gewaltig aber auch der Fortschritt war, den Thales' wissenschaftliche Weltanschauung gegenüber den mythologischen Vorstellungen seiner Zeit bedeutet, so war er doch zugleich ein verhängnisvoller Schritt. Denn er enthielt den Keim zu einem Grundirrtum des Denkens, der mehr als zwei Jahrtausende zu seiner vollen Entwickelung brauchte und nun als Baum mit reich verzweigten Wurzeln den jungen Pflanzen der Wahrheit die Nahrung vorenthält, die sie zu raschem, kräftigem Wachstum nötig haben. In den Lehren des Thales liegen die alles Beobachten befangen machende Substanzvorstellung und die korrelativen Unbegriffe von Erscheinung und Ding an sich vorgebildet, außerdem aber enthalten sie einen tiefgreifenden, aus der Geschichte der Philosophie und Naturwissenschaft bis auf den heutigen Tag nicht wieder geschwundenen logischen Fehler. Wir wollen diesen zuerst betrachten.

Der Satz, daß alles Wasser sei, ist nicht bloß darum falsch, weil Wasser tatsächlich nur ein sehr einfacher Körper ist, aus dem sich nur wenige ableiten lassen. Das wäre lediglich ein durch Aufweis einer neuen Tatsache leicht zu berichtigender Irrtum gewesen, der prinzipiell keine größere Bedeutung gehabt hätte als unsere noch bis vor wenigen Jahren geltende Meinung, die atmosphärische Luft bestehe nur aus Stickstoff, Sauerstoff und Kohlendioxyd. Vielmehr enthält jene Lehre eine Verletzung des Satzes der Identität. Nach diesem Satze können wir dann nicht erwarten, in unseren Untersuchungen zu haltbaren Ergebnissen zu kommen, wenn

wir während ihres Verlaufes nicht an den ausdrücklichen oder stillschweigenden Definitionen der verwendeten Begriffe festhalten, wenn wir also den Worten unvermerkt einen anderen Sinn geben, als sie anfangs hatten. *A* muß *A* bleiben und darf nicht zu *non-A* werden. Das ist eine so handgreifliche Wahrheit, daß man meinen sollte, ein Verstoß gegen sie müsse sehr bald zutage treten und könne sich jedenfalls nicht durch Jahrhunderte oder gar Jahrtausende fortschleppen. Aber so schwach und unvollkommen ist das menschliche Denken von Hause aus, daß es eine allgemeine Einsicht in abstrakter Form zehnmal zugeben und annehmen kann, um sie dann im konkreten Falle zehnmal zu verletzen. So auch hier.

Der Begriff Wasser hat sich ursprünglich im Gegensatz zu und zugleich mit Begriffen wie Land, Erdreich, Himmel, Luft, Baum, Stein usw. entwickelt. Wasser empfinden wir deutlich in seiner Eigenart nur in der Abhebung von dem Hintergrunde jener anderen Begriffe. Wollen wir einem Schüler recht klar zum Bewußtsein bringen, was die Eigentümlichkeit gerade des Wassers ist — als Repräsentanten des Flüssigen überhaupt —, so fordern wir ihn auf, das Wasser mit festen und dann auch mit luftförmigen Körpern zu vergleichen. Aus der Betrachtung des Wassers ganz allein könne man nie sein Eigentümliches gewinnen, denn eigentümlich ist einem Dinge eben nur das, was andere nicht haben. Das Bewußtwerden seiner Eigentümlichkeit setzt also voraus, daß das betreffende Ding anderen Dingen gegenübergestellt wird. Nehmen wir einmal an, daß wir weiter nichts in der Welt vorfänden als Wasser (also auch keinen leeren Raum und keinen eigenen von Wasser verschiedenen Leib), so wäre das genau so gut, als fänden wir gar nichts vor. Zu einer Bildung des Begriffes Wasser könnte es nicht kommen. Das Denken beginnt erst mit dem Unterscheiden. Wo keine Möglichkeit des Unter-

scheidens wäre, da wäre auch keine Möglichkeit des Denkens.

Was tut nun Thales? Dadurch, daß er alles seinem Wesen nach für Wasser erklärt, hebt er die Möglichkeit auf, den Begriff Wasser in seiner ursprünglichen Eigenart festzuhalten. Wasser war ja Wasser eben nur im Gegensatz zum Land, zur Erde, zum Festen, zum Himmel, zur Luft usw. Sind aber Land, Erde, Festes, Himmel, Luft selbst Wasser, ist alles Wasser, dann fehlt der Gegensatz, ein Gegenbegriff, der den Wasserbegriff durch Unterscheidung erst möglich macht. Der Begriff Wasser zerrinnt uns bei dieser Verallgemeinerung unter den Händen. Wir könnten ihn erst wieder finden und ihn uns erst wieder verdeutlichen, wenn wir jene Verallgemeinerung rückgängig machten und wieder Erde Erde und Luft Luft sein ließen.

Auch ist der ganze Zweck jener Induktion völlig verfehlt. Denn wenn wir nicht mehr angeben können, was das Wasser eigentlich noch sei, so wissen wir auch nichts mehr über das Wesen der Welt auszusagen, das Thales doch eben gerade durch seine Verallgemeinerung aufzudecken gedachte.

Der Fehler liegt darin, daß der Ausgangsbegriff des Wassers verlassen wird, ohne daß man den erweiterten Begriff neu definiert. Man rechnet immer noch mit A, das doch eben gar nicht mehr A ist, man verletzt die Norm des Identitätssatzes.

Das erinnert an bekannte Beweise, daß 4 gleich 5 ist. Sie laufen darauf hinaus, daß man die ursprünglich nur für die endlichen Zahlen gefundenen Rechenoperationen auch auf die Rechnung mit Null anwendet. Es ist $0 \cdot 4 = 0 \cdot 5$. Dividiert man dann auf beiden Seiten dieser Gleichung mit 0, so erhält man $4 = 5$, wenn man die 0 wie eine der Zahlen 1, 2, 3 . . . behandelt. Alles Sünden gegen den Satz der Identität. Das Rechnen ist

das ursprüngliche Rechnen nicht mehr, sowie es auf die Null ausgedehnt wird, denn die Null ist keine Größe. Es muß ausdrücklich festgesetzt werden, inwieweit sie wie eine Größe behandelt und dem Schema unterworfen werden darf, das von vornherein nur für Größen entwickelt worden ist.

Thales' Fehler ist der Fehler einer *pars pro toto*, die die Eigenart des Ganzen mit der eines seiner Teile identifiziert, wo es doch Eigenart des Alls gar nicht geben oder doch nicht erkannt, begriffen werden kann. Wir werden denselben Verstoß gegen die einfache logische Forderung der Festhaltung an der Bedeutung der Worte in der heute herrschenden Philosophie wieder finden und gerade durch die Einsicht darein ein sehr wirksames Mittel in die Hand bekommen, um uns von ihren Irrlehren frei zu machen.

14. Es ist möglich, daß Anaximander, Thales' jüngerer Zeitgenosse, die logische Schwäche jener Verallgemeinerung erkannt oder daß er doch wenigstens gefühlt hat, sie müsse dazu führen, dem Urstoff die Bestimmbarkeit zu nehmen. So könnte er auf die qualitative Bestimmung des Urstoffs verzichtet und sich mit der bloßen Hervorhebung seiner von ihm neu aufgestellten Seite des Grenzenlosen, Unendlichen (ἄπειρον) zufrieden gegeben haben. Wahrscheinlicher freilich dürfte er auf die vielerlei Formen und Abarten des Wassers aufmerksam geworden und gegenüber der Frage, welche seiner Modifikationen denn nun die Grundform sei, zu der Entscheidung gekommen sein: keine; alle seien nur Abwandlungen einer unbekannten, aber natürlich durchaus bestimmt zu denkenden Grundform, aus der dann vielleicht nicht nur die Formen des Wassers, sondern auch der übrigen Stoffe unmittelbar hervorgingen. Dieser Gedanke wäre aber ein Schritt weiter auf dem verhäng-

nisvollen Wege, den Thales mit seiner falschen Induktion betreten hat. Die letztere birgt nämlich im Keim noch einen zweiten, womöglich noch schlimmeren Fehler.

Der eben erörterte lag darin, daß mit der Lehre, alles bestehe aus Wasser, überhaupt nichts Charakteristisches mehr über die Gesamtheit des Wirklichen ausgesagt wird, weil bei dieser äußersten Verallgemeinerung der Begriff Wasser seinen ursprünglichen Sinn völlig verliert, ohne einen angebbaren neuen dafür wiederzugewinnen.

Der zweite Fehler hängt mit dem ersten eng zusammen. Wenn jedes Ding aus Wasser besteht, der Augenschein und häufig auch die nähere Untersuchung aber keine Spur oder doch eben nur Spuren von dem aufweist, was der unbefangene Sinn noch als Wasser bezeichnen kann, wenn das Wasser also nicht zutage liegt und doch darin steckt, so muß es dem Dinge eben „zugrunde liegen", sein „Wesen ausmachen", den „Kern der Erscheinung" bilden und wie die Wendungen alle heißen mögen. Der Urstoff wird so zu einem Etwas, das in allen Dingen trotz ihrer großen Mannigfaltigkeit dasselbe ist und bei allen ihren Veränderungen auch dasselbe bleibt. Dieses ewig Unveränderliche und allem Wirklichen als Wirklichstes zugrunde Liegende ist das, was im Laufe der historischen Entwickelung als Substanz bezeichnet worden ist. Es spielt in der Geschichte des Denkens bis auf den heutigen Tag eine außerordentliche Rolle und vielleicht eine noch verderblichere als jene absolute Verallgemeinerung einer Teilerfahrung.

Die Substanzvorstellung widerspricht der Erfahrung. Wir finden in keinem Ding ein solches ihm zugrunde liegendes Etwas, das sein innerstes Wesen ausmachte und bei allen Änderungen, die Zeit und Umstände mit sich bringen, unverändert bliebe. Das liegt bei den älteren jonischen Naturphilosophen, die sich bei der Aufstellung ihres Urstoffs enger an Thales anschließen als Anaxi-

mander, auf der Hand. Weder Wasser noch Luft, wie Anaximenes und andere wollten, noch Feuer, wie Heraklit (etwa um 500) lehrte, kann auch nur in allen Körpern nachgewiesen, geschweige denn als ihr unveränderlicher Kern erwiesen werden. Aber auch Anaximanders unendlicher unbestimmbarer Urstoff, wenn auch die älteste, doch die — wenigstens dem Ergebnis nach — bedeutendste Fortbildung von Thales' Lehre, ist erfahrungsmäßig nicht aufzuweisen. Wir können die Dinge immer nur in lauter veränderliche Qualitäten — von der Psychologie Empfindungen genannt — zerlegen, in Sichtbares, Tastbares, Klingendes, Schmeckendes usw., die im Laufe der Zeit an jedem Ding durch anderes Sichtbares, Tastbares usw. ersetzt werden; niemals aber, auch mit den feinsten Instrumenten nicht, treffen wir auf einen nach seiner Qualität unbestimmbaren Teil oder gar auf solches allen Teilen zugrunde liegende Unbestimmbare. Es ist ein reines Gedankending, von dem die Wirklichkeit nichts weiß.

15. Das Motiv für seine Bildung ist tief in der seelischen und sogar in der organischen Natur des Menschen angelegt. Es besteht in dem Verlangen nach endgültigen, keiner Abänderung mehr bedürfenden Formen des Denkens, in dem Bedürfnis nach festen höchsten Begriffen, durch deren Besitz das Denken allen Dingen und Vorgängen gegenüber in eine ruhige, sichere Lage gelangt. Und dieses Streben nach natürlichen, unüberschreitbaren Zielen der Gedankenentwickelung, nach end- und allgemeingültigen Problemlösungen, nach schließlichen stabilen Ruhelagen des Denkprozesses ist nur die psychologische Seite — und zwar auch nur zum Teil — eines die ganze organische Welt umfassenden Prinzips. Ja, dieses Prinzip der Tendenz zur Stabilität gilt nicht nur für alle organischen Entwickelungsvorgänge, sondern auch

für alle unorganischen, wie z. B. für die Entwickelung von Sonnensystemen, und recht verstanden beherrscht es sogar alles Geschehen. Wir können an dieser Stelle, so wichtig uns der Satz scheint, nicht näher darauf eingehen. Jetzt handelt es sich nur darum, die immer vorhandene Bereitheit des Denkens allgemeine Schlüsse zu ziehen, seine Liebe, ja seine Sucht zu Induktionen mit einiger Annäherung zu verstehen.[1])

Solange wir irgendwelchen Empfindungs- oder Vorstellungskomplexen gegenüber hinsichtlich ihres Was oder ihres Wie im Ungewissen sind und doch die Hoffnung noch nicht aufgegeben haben, darüber zur Klarheit zu kommen, so lange befindet sich unser Denken in einer unsicheren, unhaltbaren, instabilen Lage, aus der es mit mehr oder weniger starkem Drange herauszugelangen sucht. Glückt es, die betreffenden problematischen Erlebnisse unter bekannte Begriffe oder Gesetze unterzubringen oder ihnen gegenüber — vielleicht im Zusammenhang mit weiteren ähnlichen Erlebnissen — neue Begriffe zu entwickeln, so ist das Denken zu einem Ruhepunkt, in eine stabile Lage, gelangt. Wie durch Sinneseindrücke und Vorstellungen selbst, so werden aber auch durch die für ihre Beherrschung zunächst entwickelten Begriffe neue Probleme gesetzt. Widersprüche oder Ähnlichkeiten mit bereits vorhandenen Begriffen und Unstimmigkeiten mit neu ermittelten Tatsachen treiben zu Um- und Weiterbildungen, zu Erweiterungen und Verengerungen und zu Begriffsneubildungen, die in Begriffen höherer oder niederer Ordnung bestehen. Jeder neue Begriff, jede Beseitigung eines Widerspruchs usw. bedeutet die Erreichung einer Rast auf dem Wege des Denkens, einer relativ stabilen Lage, den natürlichen Abschluß einer Gedankenreihe, in

1) Vgl. über das Prinzip der Tendenz zur Stabilität Petzoldt, „Einführung in die Philosophie der reinen Erfahrung" II. Leipzig 1904.

der nun vorläufig wenigstens nichts mehr weiter drängt. Das schließliche Ziel des ganzen Prozesses ist ein endgültiges System von Begriffen und Gesetzen, das durch keine neue Tatsache mehr gestört werden kann und dessen Glieder untereinander vollständig harmonieren, einander vollkommen angepaßt sind. Ob ein solches endgültiges System erreichbar ist oder nicht, das steht hier nicht in Frage, jedenfalls aber ist die Entwickelung auf dieses Ideal gerichtet.

Ganz Entsprechendes wie vom theoretischen, auf die Erkenntnis gerichteten Verhalten gilt vom praktischen, das auf die Herstellung von Geräten, Maschinen usw. für allerhand Zwecke und auf die Einrichtung sozialer, staatlicher usw. Organisationen ausgeht.

So beobachten wir denn auch, daß die Erzeugnisse des menschlichen Denkens sich mehr und mehr festen, überhaupt oder doch lange Zeit nicht weiter entwickelungsfähigen Formen nähern. Man denke an viele Sprachformen, die Buchstabenschrift, die Zahlzeichen, die Notenschrift, mathematische Begriffe wie Produkt, Potenz, Differentialquotient, physikalische wie Druck, Beschleunigung, Arbeit, Temperatur, Wellenlänge, biologische wie Stoffwechsel, Zellteilung, Nervensystem usw., an die Geschichte von Erfindungen wie der der Kolbendampfmaschine, der Verpuffungsgasmaschinen, des Zweirads usw. Überall haben wir da wenigstens relativ stabile Zustände nach verhältnismäßig rasch verlaufenen Entwickelungsvorgängen.

16. Solche Endglieder von Entwickelungsreihen zeigen, auch wenn sie nur relative Abschlüsse sind, oft große Trägheit. Keineswegs vermag jeder Einzelfall, dem sie nicht mehr genügen, sie auch schon abzuändern, die Entwickelung also weiterzuführen. Das erfährt mancher Erfinder. Kleinere, aber nicht unerhebliche Verbesse-

rungen an Maschinen finden oft nur schwer Eingang. Die Widerstände sind zu groß, die zu überwinden wären: in den Fabriken müßten die Modelle, die Herstellungsmaschinen, das Produktionsverfahren geändert werden, und Handel und Verbrauch müßten sich neu anpassen. Auf politischem und sozialem Gebiet liegen die Dinge ähnlich. Wie lange dauert es oft, bis Reformen, deren Vorteil und Durchführbarkeit auf der Hand liegt, durchgesetzt werden: man denke an die Kämpfe um die zweijährige Dienstzeit, um die Einführung der Eisenbahnen oder der Postkarte, um die Einrichtung der Zivilehe und gar an die Zählebigkeit veralteter Sitten und Gebräuche. Dasselbe Bild im Reiche des Erkennens. Man erinnere sich der ungeheuren Stabilität niederer Kulturen, wie etwa der der Völker Innerafrikas, aber auch der mittelalterlichen oder der chinesischen Kultur. Welchem Widerstande selbst der intelligentesten Physiker begegnete erst vor zwei Menschenaltern Robert Mayer, als er die einfache Tatsache zur Anerkennung bringen wollte, daß durch Bewegungsvorgänge Wärme entsteht und zwar durch bestimmte Bewegungsquanta auch bestimmte Wärmemengen. Die Wärme war ja ein Stoff, und wie hätte etwa durch bloße Reibung beliebig viel Stoff aus nichts erzeugt werden können! Das ganze trostlose Kapitel der Kreuzigung der Wohltäter der Menschheit gehört hierher.

Der Zustand, das Gleichgewicht, in dem sich die Menschheit auf den einzelnen Gebieten jeweilig befindet, ist somit ein stabiles, kein labiles. Nicht jeder leichte Anstoß reicht aus, um das Ruhende wieder in Bewegung zu setzen, wieder auf den Weg nach neuen, höheren Gleichgewichtszuständen zu bringen, sondern es bedarf schon eines sehr kräftigen Anstoßes oder immer wiederholter Antriebe, um die Schwelle der Weiterentwickelung überschreiten zu machen. Der Fortschritt wird im all-

gemeinen nur mit Mühe erkämpft und oft unter schweren persönlichen Opfern. So ist die Welt. Aber auch das hat sein Gutes. Denn weit mehr wird als wichtige und unerläßliche Neuerung angepriesen, als nachher in den Besitz der Menschheit übernommen wird: das Dauernde ist nur ein auserwählter Fall unter vielen. Indessen muß die Erziehung dahin führen, die Hemmnisse, das Schleifzeug am Wagen des Fortschritts nicht größer zu machen, als notwendig ist. Darum soll zum heilsamen Mißtrauen die ernste sachliche Prüfung der neuen Ansprüche treten.

Die Vorliebe für das Stabile, Feste, Unerschütterliche liegt also dem konservativen Zuge der menschlichen Natur zugrunde, aber auch dem fortschrittlichen. Sie hat eine statische und eine dynamische Seite. Die letztere zeigt sich, wie schon bemerkt, in dem Streben, aus unsicheren, keine Gewähr für Dauer bietenden Lagen, aus Durchgangszuständen heraus in Dauerlagen zu gelangen. Besonders wichtig für unseren Zweck erscheint da die Beachtung des Drängens nach allgemeinen Begriffen und Regeln, mit denen man sich ganzen Gebieten von Tatsachen gegenüber abzufinden, ins Gleichgewicht zu setzen sucht. Häufig, ja gewöhnlich geschieht das auf Kosten der vollen Allgemeingültigkeit, unter Vergewaltigung einer Minorität von Fällen. Man denke an die Spruchweisheit der Völker und der einzelnen Dichter, die beide gerne den Mund etwas voll nehmen. Oder an die Bauernregeln und an die volkstümliche, aber auch an die offizielle Heilkunde, überhaupt an das *post hoc, ergo propter hoc.* Im besonderen an die übliche Schilderung der Völkertypen und der sogenannten Nationalcharaktere, an die Rassentheorien Gobineaus und seiner Nachfolger, an Rassen- und Völkerhaß, an politische Verhetzungen der Parteien usw. Die vorschnelle Verallgemeinerung, die Leichtgläubigkeit und Suggestibilität der großen Mehrzahl, die Seltenheit unbefangener, ruhiger Prüfung,

die leichtfertige Nichtbeachtung von Momenten, die den vorschnellen Induktionen offenbar widersprechen, das alles sind Symptome für das tiefe Bedürfnis der Menschenseele nach festen Begriffen, Regeln und Ansichten zur geistigen Beherrschung der Dinge und Vorgänge.

17. Ein besonderer und sehr wichtiger Fall der allgemeinen Tendenz des Erkennens nach festen Formen ist das Streben nach Einheit der Erkenntnisse, nach einheitlicher Auffassung der Welt, nach dem Monismus im Gegensatz zu pluralistischen und namentlich dualistischen Auffassungen. Gelänge es wirklich, die ganze Welt widerspruchslos unter einen einzigen Gesichtspunkt zu bringen, so wäre damit in der Richtung auf das Allgemeine ein unüberschreitbares Ziel der Gedankenbewegung erreicht. Eine dualistische Auffassung ist noch kein solches natürliches Ende, da sie immer wieder die Frage aufwerfen ließe, ob die zwei Prinzipien denn nicht auf eins zurückgeführt werden könnten. Nur über die Eins hinaus ist eine Fortsetzung des Verallgemeinerungsprozesses, also ein noch tieferes Eindringen in das Wesen der Welt, logisch nicht mehr möglich. Mit einer solchen haltbaren Eins wäre daher das Rätsel der Welt und eine Hauptaufgabe des Erkennens gelöst.

Nicht ebenso sicher aber wie diese logische Absteckung der Laufbahn des Denkens ist die empirische. Von vorn herein, unabhängig von der Erfahrung, läßt sich gar nichts darüber ausmachen, ob die Wirklichkeit als Eine erfaßt werden kann oder ob sie nur auf zwei oder gar noch mehr voneinander unabhängigen Grundlagen ruhend gedacht werden muß. Jener Drang nach der Einheit ist auch schwerlich durch die empirische Betrachtung der Welt geweckt worden, wir werden ihn vielmehr als ein intellektuelles Bedürfnis ansehen müssen, das sich geltend macht, sowie ein Menschengeist erst einmal zusammen-

hängend und von praktischen Zwecken absehend über die Welt nachzudenken begonnen hat. Es ist psychologisch und damit für unseren Standpunkt auch biologisch begründet. Es ist nur die höchste Form desselben Vorgangs, der in der Bildung der niedersten Begriffe vorliegt. In der begrifflichen Zusammenfassung des Vielen, in der gleichen begrifflichen Charakterisierung vieler einzelner Dinge und Vorgänge liegt aber eine Tatsache vor, die mit grundlegenden biologischen Faktoren eng verwandt ist.

Gleich mit der Befreiung des Denkens von der einschläfernden Macht der Überlieferung erhob sich mächtig der Drang zur Einheit. Er überwog das Bedürfnis nach gründlicher Einsicht in den kausalen Zusammenhang der Dinge bei weitem. Er war es, der der Frage nach dem Was zunächst den Vorrang vor der anderen nach dem Wie sicherte (s. o. S. 16.). Die Tendenz zur Stabilität fand aber ihren Ausdruck nicht bloß in dem einzelnen kosmologischen System durch Aufstellung eines Grundstoffs, sondern auch in der Reihe jener Systeme, die selbst wieder auf ein Ziel gerichtet war. Dem Verlangen nach einem stofflichen Prinzip der Dinge konnte im Anfang des wissenschaftlichen Denkens gar nicht besser entsprochen werden als durch die Annahme, alles sei Wasser. Die festen Stoffe sind zu verschieden, und keiner von ihnen ist für den ungeschulten ersten Blick so verbreitet, daß er als Urstoff in Frage kommen könnte, luftförmige Körper aber sind nicht sinnfällig genug. Man wird daher kaum einen anderen Anfang wissenschaftlicher Betrachtungsweise der Welt als ganzer ausdenken können als den von Thales tatsächlich gemachten. Ebenso natürlich ist aber der folgende Schritt, den — wenn wir die geniale, weit vorgreifende Konzeption Anaximanders vorläufig zurückstellen — Anaximenes tat. Denn das Wasser fällt aus der Atmosphäre, aus der Luft herab und kehrt dahin zurück, wird beim Verdunsten und Sieden wieder

zu Luft; Luft ist auch als Hauch die Seele und damit das Feinste aller Dinge. Durch die beiden Posten Wasser und Luft ist aber die Richtung einer Reihe festgelegt, die vom Gröberen zum Feineren fortschreitet, ihr natürliches Ende also in dem feinsten Stoffe finden wird, den denn auch Heraklit im Feuer erkennt. Heiße Luft steigt empor, die Flamme strebt nach oben, am höchsten ist das reine Urfeuer, aus dem alles in Abwärtsbewegung entsteht und zu dem in der Aufwärtsbewegung alles zurückstrebt.

Die Reihe Wasser, Luft, Feuer können wir fortgesetzt denken durch Anaximanders Apeiron; aber auch Parmenides' Sein, Spinozas Substanz und die modernste Form dieser Einheitsbestrebungen, Wilhelm Ostwalds Energiebegriff, lassen sich anfügen. Das Motiv für jede dieser Bildungen und für die Fortsetzung der ganzen Reihe ist dasselbe: der Drang nach dem endgültigen Einen und Alleinigen. Und daher leiden sie auch alle an demselben logischen und demselben empirischen Fehler.

18. Zwei Momente sind es, denen gegenüber das Erkennen eines Haltes bedarf, da sie sich zunächst dem Stabilitätsbedürfnis widersetzen. Das eine ist die Mannigfaltigkeit des Wirklichen, das andere seine Veränderung. Wer sich mit Interesse der Betrachtung der Welt hingibt, wird namentlich in den Anfängen seiner Studien öfter von dem schwindelerregenden Gedanken der grenzenlosen Tatsachenfülle überwältigt. Erst mit wachsendem Überblick über die hauptsächlichen Gruppen der Dinge und Vorgänge kommt das Gefühl größerer Beruhigung und Sicherheit, und dieser Überblick wächst dadurch, daß wir uns das Begriffssystem, in das die Wissenschaft die Tatsachen eingeordnet hat, mehr und mehr aneignen und dem einzelnen gegenüber anwenden. Man erwirbt aber das System nicht durch bloßes Auswendiglernen,

sondern nur durch den immer wiederholten Gebrauch gegenüber der Einzelwirklichkeit. Erst wenn wir in der einzelnen Tatsache auch wirklich das wahrnehmen und wiedererkennen, was ihr mit den näheren und ferneren Verwandten gemeinsam ist, dann erst beherrschen wir sie begrifflich und damit erst sind wir zu ihrem Wesentlichen vorgedrungen. Begriffe sind also lebendige Organe, mit denen wir auf die einströmenden und manchmal einstürmenden Reizkomplexe reagieren. Sie sind uns heute nicht mehr Realitäten in dem Sinne, daß sie an oder in den Dingen als ihr Wesentliches wie sonst ein Teil dieser Dinge existierten, wenn sie uns übrigens aber auch keineswegs als bloße Worte gelten. Im Anfang des wissenschaftlichen Denkens dagegen konnte man von dem Begriff selbst, als einem Mittel des Erkennens, noch keine Vorstellung haben und mußte die Zurückführung des Mannigfaltigen auf die Einheit durch die Annahme eines realen, in allem Einzelnen wiederkehrenden, darin wirklich enthaltenen Etwas ermöglichen. Alles war schließlich nur ein und dasselbe nicht durch irgendwelche in allem Einzelnen wiederkehrenden begrifflichen Momente, nicht durch gewisse formale oder materiale Ähnlichkeit, sondern weil es aus demselben Stoff bestand. Die Dinge sind der Zahl und Form nach verschieden wie verschiedene Kupfermünzen, aber ebenso wie diese durch den gleichen Stoff dasselbe. Das Wesentliche der Dinge ist also der in allen wiederkehrende Stoff, der aber, wie wir nicht vergessen dürfen, für jene ältesten Naturphilosophen lebendiger, wandlungsfähiger Stoff war, nicht die tote, träge Materie späterer Zeiten.

Es ist gewiß: wer wirklich glauben und diesen Glauben jeder Tatsache gegenüber aufrechterhalten konnte, daß die Menge des einzelnen nur durch Wandlungen desselben einen lebendigen Wassers zustande kam, der wurde durch die Mannigfaltigkeit der Welt nicht mehr

beunruhigt, sein Denken hatte den ersehnten Ruhezustand erreicht.

Der empirische Ausgangspunkt für den Glauben, daß alles stofflich dasselbe sei, war die Beobachtung der Ausscheidung fester und luftförmiger Körper aus dem Wasser und ihre Rückverwandlung in Wasser. Auch heute noch treiben diese Vorgänge immer wieder zu der Vorstellung der im Wechsel verharrenden Substanz.

Eis, Schnee, Dunst, Wolken und Dampf sind dasselbe wie Wasser, sind Wasser. Alles das sind nur verschiedene „Formen" eines und desselben Unveränderlichen, es sind nur verschiedene „Aggregatzustände" eines und desselben Körpers. Wie soll sich auch etwas verändern, ohne daß an ihm so und so viel dasselbe bleibt, ohne daß es der Hauptsache nach dasselbe bleibt? Schon logisch scheint das durch den Begriff der Veränderung gefordert. Man kann doch nicht von Veränderung eines Körpers reden, wenn der geänderte Körper nach der Änderung ganz etwas anderes ist als vorher; in diesem Falle hätte man vielmehr einen völlig neuen Körper. Dann bestünde das Geschehen in fortwährendem Vergehen und Entstehen, nicht aber in einem Sichändern, in einem Werden. Also muß doch in der Veränderung etwas durchaus dasselbe bleiben, von allem Wechsel unberührt, ein Etwas, das das Ding eben erst zu einem Etwas, zu einem dauernden Etwas macht und ohne das es Dinge gar nicht geben könnte, ohne das die Dinge sich in Nebelbilder auflösen würden.

19. Der Fehler, der in dieser Überlegung gemacht wird, spricht wieder für das außerordentliche Stabilitätsbedürfnis des Menschen: der Mensch fordert den ruhenden Pol in der Erscheinungen Flucht. Er will der Natur seine Gesetze vorschreiben und erhebt das Postulat des absolut Änderungslosen. Es ist aber ein uralter, nur von Kant in ein System gebrachter Irrtum, daß sich die Dinge

nach unserem Denken richten müßten. Das reine Denken ist ein armseliges Ding, das noch nicht einmal auf alle Schemata verfällt, die möglich sind, geschweige auf die Fülle des Wirklichen. So klammert es sich auch hier, um das „Problem der Veränderung" zu lösen, an ein absolut Festes, anstatt die Tatsachen zu prüfen und ihnen mit unbefangener Beschreibung zu folgen. Ein Sprichwort sagt: wer keine Sorgen hat, macht sich welche. Das Denken würde eine ganze Reihe und zwar gerade der quälendsten Probleme weniger haben, wenn es sie sich nicht erst machte. Der Stolz und die Sucht des Rationalismus, durch den sich bei unserem noch immer so unzureichenden naturwissenschaftlichen Mittelschulunterricht wohl fast jeder Denker in der Jugend einmal durcharbeiten muß, besteht in dem eitlen Bemühen, soviel wie nur möglich unabhängig von der Erfahrung zu erforschen. Der echte Rationalist sieht oft mit Verachtung auf die mühsamen Versuche und Vergleichungen der Naturwissenschaft hinab, während er von der hohen Warte einiger natürlich absolut gewisser Sätze aus mit kühnen Schlüssen seine Lehren deduziert und der Welt vorschreibt, was und wie sie sein muß. Was haben sich die Philosophen von den alten Indiern und von den Eleaten an bis auf Hegel die Köpfe über die schlichte Tatsache der Veränderung zerbrochen, über die Möglichkeit dieser Tatsache! Und manche haben sie tatsächlich für unmöglich erklärt, das mit fein ausgeklügelten Sophismen bewiesen und die ganze Welt der Erfahrung zu einem trügerischen Schein gestempelt. Was wird, kann ja doch nicht sein, und was ist, kann nicht werden. Also ist entweder das Werden eine Täuschung oder das Sein. Beides ist wirklich in einflußreichen philosophischen Systemen behauptet worden. Hegels Lösung des Problems vom Werden war aber, daß im Werden Sein und Nichtsein identisch wären!

Solche Ansichten können nur Wert haben, wenn man an die Wirklichkeit und Notwendigkeit von absolut Änderungslosem oder von absolut Sich-änderndem glaubt, was doch beides in der Wirklichkeit gar nicht zu finden ist. Die absolut beharrende Substanz ist nie Gegenstand der Erfahrung, ist aber auch zum Verständnis der Erfahrung nicht erforderlich, wie zu solchem Verständnis nie etwas notwendig ist, was nicht aufgewiesen, nicht erfahren werden kann. Die Erfahrung liefert selbst alle Mittel, die zu ihrer intellektuellen Beherrschung erforderlich sind. Denn die vollständige Beschreibung des Wirklichen ist auch schon seine Erklärung. Was wirklich ist, muß ja doch auch möglich sein. Das Wirkliche aber dadurch unwirklich machen, daß man es für Schein erklärt, um seine Stelle durch ein Hirngespinst auszufüllen, ist wieder ein Verstoß gegen den Satz der Identität. Denn auch ein Hirngespinst kann zuletzt nur nach der Weise des wirklich Vorgefundenen vorgestellt werden; wenn man es also als wirklich setzt, so setzt man eben das unmittelbar vorher als unwirklich Gesetzte wieder als wirklich. Der Gedanke einer absoluten Substanz ist überhaupt nicht vollziehbar: Substanz ist nur die Benennung einer unklaren Verstellung, die sich von anderen nicht durch die Sinnesqualitäten, aus denen sie zusammengesetzt ist, also durchaus nicht prinzipiell unterscheidet, sondern ganz allein durch ihre Unklarheit.

20. Zum Verständnis, zur Beschreibung der tatsächlichen Veränderungen bedürfen wir nur relativ konstanter Momente. Dabei brauchen es nicht immer dieselben Komponenten zu sein, die anderen, wechselnden gegenüber konstant sind, nur müssen zu jeder Zeit, solange der Prozeß dauert, irgendwelche wichtigen Komponenten relativ stabil — nämlich den ins Auge gefaßten wechselnden gegenüber stabil — bleiben. Außerdem ist den Vor-

gängen, die als Änderung, Werden, Entwickelung usw. bezeichnet werden, die relative Langsamkeit des Prozesses und seine Stetigkeit eigentümlich. Jeweilige relative Konstanz wichtiger Merkmale und Stetigkeit des Vorgangs sichern die Kontinuität der aufeinander folgenden Phasen und machen diese so zu Phasen desselben Dinges. Der Begriff des Dinges oder Körpers oder Körpersystems muß aller absoluten Momente entkleidet werden. Er bezeichnet nur noch relative Zusammenhänge der Elemente (Elemente sind: rot, blau, hart, spitzig, glatt, sauer, so und so tönend, so und so ausgedehnt, so und so lange dauernd usw.; s. S. 35.). Oft kann es als rein konventionell angesehen werden, ob man eine neue Phase eines Prozesses noch als demselben Körper zugehörig bezeichnen will wie vorhergehende Phasen oder ob man es nicht vorziehen soll, von einem neuen, unter den und den Bedingungen entstandenen Körper zu reden. Das Wasser, das ich durch Schmelzen eines Eisblocks erhalte, kann ich ebensogut als ein neues Ding ansehen wie als dasselbe Ding, gerade so wie die Wärmemenge, die beim Aufschlagen eines Hammers entsteht und die — unter Festsetzung bestimmter Einheiten — der lebendigen Kraft der niederfallenden Masse äquivalent ist, gewöhnlich als etwas anderes, als anderes Ding oder andere Energie gilt als diese lebendige Kraft, von den Anhängern der substanziellen Energie aber nur als neue Phase einer und derselben Energie betrachtet wird.

Wie es im besonderen zur Bestimmung der Bewegung der Körper keinen festen Punkt in der Welt gibt, auf den man sie ein für allemal beziehen könnte, wie es aber auch für die Beantwortung keiner einzigen Frage der Mechanik (einschließlich der der Trägheit) eines solchen Punktes bedarf, so hat man auch ganz allgemein zum Verständnis und zur Bestimmung irgendwelcher Veränderung überhaupt nie einen absolut änderungslosen Körper nötig.

Alle Bewegungen in unserem Planetensystem lassen sich von jedem seiner Teile aus widerspruchsfrei beschreiben, und keine dieser Beschreibungen widerspricht irgendeiner der anderen: alle sind gleich richtig. Die eine mag bequemer als die andere sein, wahrer aber gewiß nicht. Die Ptolemäische Auffassung ist, soweit sie wirklich Beobachtetes beschreibt, genau so wahr wie die Kopernikanische. Unwahr wird sie erst da, wo sie nicht mehr beschreibt, sondern etwas voraussetzt, was gar nicht auf Beobachtung beruhen kann, nämlich die absolute Ruhe der Erde; und daß diese Voraussetzung falsch ist, folgt aus dem Widerspruch mit dem im übrigen durchaus nicht wahreren, sondern nur gleich wahren Kopernikanischen System, und es folgt nur aus diesem Widerspruch. Man kann immer nur einen Punkt als ruhend betrachten und zum Zentrum, zum Koordinatenanfang der Bewegung machen; das Ptolemäische System setzt aber voraus, daß außer diesem beliebig anzunehmenden Punkte auch noch die Erde still stehe.

Ähnlich wie für die Bewegungsvorgänge kann man für Veränderungen überhaupt irgendwelchen Körper als Bezugskörper annehmen. Man denke an die bekannte Wahrheit: Stillstand ist Rückschritt, und als Beispiel dafür nehme man die Entwickelung Japans in den letzten 50 Jahren gegenüber der Chinas. Je nach der Wahl dieses Ausgangskörpers werden die Änderungen des ganzen betrachteten Körperkomplexes sich sehr verschieden ausnehmen, keins der so erhaltenen Bilder kann aber einem der anderen widersprechen, und keins kann den Anspruch erheben, das einzig richtige zu sein. Es gibt eben keine absolute Wahrheit, weil es keinen absoluten Ruhepunkt, keinen absoluten Anfang, nichts absolut Änderungsloses, keine absolute Substanz, überhaupt nichts Absolutes gibt. Die Wirklichkeit zeigt uns nur Beziehungen, Relationen. Der Substanzbegriff und so auch schon die noch latente

Substanzvorstellung des Thales und der übrigen jonischen Naturphilosophen schießt über das Ziel hinaus. Das Stabilitätsbedürfnis treibt jene Denker zu absoluten Stabilitäten, wo relative genügt hätten. Sie verkennen die erkenntnistheoretische Gleichwertigkeit der Positionen, die man den Dingen gegenüber einnehmen kann, soweit man sich eben nur überhaupt mitten unter sie hineinstellt; sie mißachten die Gleichberechtigung der Standpunkte, von denen aus man die Wirklichkeit beschreiben kann. Solange man eben nur beschreibt und nicht von einem Vorurteil aus über sie dekretiert, kann man stehen, wo man will, man wird aus Anlaß des Standpunktes allein nicht in Widersprüche geraten. Man kann auch nach Bedarf und oft zum größten Vorteil der Aufhellung des betrachteten Gegenstandes diesen Standpunkt wechseln, wie es z. B. Richard Avenarius so zweckmäßig im „menschlichen Weltbegriff" getan hat und wie wir es bei der Betrachtung der astronomischen Verhältnisse fortwährend zu tun gewöhnt sind.

21. Wir können jetzt verstehen, daß der logische Fehler, den Thales machte — die völlige Verallgemeinerung des Wasserbegriffs — und sein empirischer Fehler — daß er in allem ein und dieselbe Substanz erblickte — etwas gemeinsam haben: die Aufstellung eines Absoluten — dort eines absoluten Begriffs, hier eines absoluten Dings. Ein Absolutes soll ganz für sich allein schon einen Sinn haben oder ganz unabhängig von anderem existieren. Das erstere ist aber nicht möglich, weil alles Denken erst mit dem Unterscheiden beginnt, jeder Begriff also mindestens einen Gegenbegriff erfordert; die Existenz eines Absoluten aber, das allem zugrunde läge und bei aller Veränderung immer unverändert dasselbe bliebe, widerstreitet jeder Erfahrung. Das Suchen nach dem Absoluten steht auf einer Stufe

mit dem Suchen nach dem Stein der Weisen, der Quadratur des Zirkels und dem Perpetuum mobile. 150 Jahre nach dem Auftreten des Thales bereits hatte Protagoras die Einsicht in die Unwirklichkeit absoluten Seins und in die Unmöglichkeit absoluter Wahrheit gewonnen. Aber die Ungunst der geschichtlichen Entwickelung ließ seinen Gedanken nicht ausreifen. Er wurde durch das Unkraut unlauterer Anwendung geschädigt und überwuchert, durch unrichtige, aber persönlich glänzend vertretene andere Ansichten frühzeitig und nachhaltig zurückgedrängt, und so kämpft er noch heute um Anerkennung. Bevor aber das Auftreten eines Protagoras möglich war, mußten sich erst die Keime, die in der jonischen Philosophie angelegt waren, reicher entfalten.

Natürlich war der Drang nach dem Absoluten, das ebensowenig durch die Natur wie durch das Denken sollte überboten werden können, durchaus naiv, genau so naiv, wie der Realismus, dem man huldigte. Denn so wenig man etwas von Realismus wissen konnte, bevor der Idealismus aufgetreten war, genau so wenig konnte sich der Begriff vom Absoluten und Absolutismus unabhängig von seinem Gegensatz des Relativen und Relativismus bilden. Fehlte somit das Bewußtsein der Sache, so doch nicht die Sache selbst. Hätte man freilich einen Einblick in ihr Wesen haben können, so wäre mit der Diagnose auch schon die Heilung des Übels angebahnt gewesen. Indessen könnte uns zu solchem Einblick auch heute noch nicht einmal — nach zweieinhalb Jahrtausenden! — die herrschende Philosophie verhelfen. Er ist erst vom Standpunkte des modernen, aber eben noch nicht herrschenden relativistischen Positivismus möglich.

IV. Die Zuspitzung der Substanzvorstellung.

22. Wir haben die Entstehung der naiven Vorstellung einer absoluten Substanz psychologisch begriffen durch den Drang zur einheitlichen Auffassung der Welt, der selbst wieder — psychologisch, biologisch und physikalisch — durch die allgemeine Tendenz zur Stabilität begriffen werden kann. An diese Entwickelung schließt sich nun, psychologisch ebensogut begreiflich, die folgende an. Die Substanz, die in allem wiederkehrt, jedem Ding zugrunde liegt und alle Wandlungen der Dinge überdauert, wird höher bewertet als die sich ändernden und so mannigfaltigen Dinge der Erfahrung selbst. Das ist nur der ganz natürliche Ausdruck der allgemeinen Vorliebe für das Einheitliche und Dauernde. Das einzelne, individuelle Ding in seiner zufälligen Besonderheit und die vorübergehende, mehr oder weniger flüchtige Form prägen sich weit weniger dem Gedächtnis ein als das immer Wiederkehrende, entweder an vielem Einzelnen wirklich Beobachtete oder zu diesem Einzelnen jedesmal Hinzugedachte. Als ich als Einjähriger nach der ersten Ausbildungszeit in die Kompagnie eingereiht wurde, schienen mir die Gesichter der Mannschaften alle gleich auszusehen. So geht es Europäern zuerst mit Negern, Japanern usw., aber auch, wenn sie lange Zeit unter diesen Völkern gelebt haben und nun in die Heimat zurückkehren, mit den eigenen Rassegenossen. Analog sieht der Gläubige in allem Bemerkenswerten, das er erlebt, die Hand Gottes und der Philosoph in jedem Ding die Substanz, und dieses Typische, allem einzelnen Gemeinsame muß daher auch in seinem Erkennen die größte Rolle spielen, es ist das tägliche und stündliche Handwerkszeug, ohne das ein Erkennen gar nicht möglich ist, unendlich viel wichtiger als jede Einzelheit. Das Einzelne

vergeht, nur das in jedem Einzelnen Wiederkehrende dauert. Auf das und jenes Einzelne kommt es daher für die Erkenntnis der Welt gar nicht an, weil ja das Wesentliche in jedem Einzelnen gefunden wird und somit in seinem Dasein, seinem Sein gar nicht von dem und jenem Einzelnen abhängig ist. So gewinnt die Substanz für den Philosophen eine höhere Art Sein, sie ist das eigentlich Seiende, das eigentlich Existierende, dem gegenüber das Sein des flüchtigen Einzelnen zum Schein hinabsinkt. Gewiß, auch der Schein hat noch ein Sein, er ist keineswegs schlechthin nichts, aber dieses Sein ist von niedrerem Grade. So wird die einfache Tatsächlichkeit, von der man doch von vornherein meinen sollte, daß sie einer Abstufung überhaupt nicht zugänglich sei, der Steigerung unterworfen.

Diese verschiedene Bewertung von Substanz und Einzelding hinsichtlich ihres Seins oder, wie wir auch sagen dürfen, ihre verschiedene Existenzialisierung müssen wir uns nun nicht als mit einem Male auftretend vorstellen. Wir werden vielmehr anzunehmen haben, daß sie sich ganz allmählich und gefühlsmäßig entwickelt hat und dann erst als psychologisches *fait accompli* entdeckt und bezeichnet worden ist (ohne daß aber damit etwa ihr logisches Wesen als eine Abstufung eines von Hause aus der Steigerung Unzugänglichen erkannt worden wäre). So geht es immer mit neuen seelischen Werten. Sie bilden sich unbewußt in der Seele ihres Besitzers. Sie werden auch weit öfter von anderen als von dem entdeckt, bei dem sie zuerst entstanden. Man denke etwa an die Dramen Ibsens, die voll solcher psychologischen Entdeckungen sind. Oder an die Kinder, deren seelische Entwickelung wir mit Interesse verfolgen.

23. Mit dem verschiedenen Seinsgefühl, das sich mit den Vorstellungen von Substanz und Einzelding verknüpft,

— mit dem verschiedenen existenzialen Charakter, den die Gegenstände dieser Vorstellungen annehmen, — entwickelt sich im engen Bunde noch ein zweites Gefühl, ein zweiter Charakter.

Das Prädikat des Scheins, wie es in der eben besprochenen Existenzialdifferenzierung auftritt, ist der gewöhnlichen Beurteilung gewisser häufiger Erlebnisse entnommen. Die Kimmlinie „scheint" uns höher zu liegen als der Strand, und die Schiffe „scheinen" von der „Höhe" des Meeres herabzukommen; das Ruder, das ins Wasser taucht, „scheint" geknickt zu sein; ein Läufer auf einer Straße, aus der Ferne gesehen, „scheint" kaum vorwärts zu kommen; sehen wir von einer Brücke in den fließenden Bach hinab, so „scheint" er unter Umständen still zu stehen, und wir „scheinen" uns ihm entgegenzubewegen. Völlig verschmolzen mit diesem Gefühl verminderten Seinswertes und nur noch durch sprachlich-psychologische Analyse abtrennbar ist der logische Charakter des Unwahren. Man spricht von einem „falschen", einem „täuschenden", einem „trügerischen" „Schein", dem gegenüber das „eigentliche Sein" das „richtige", „wahre", „einzig wahre" ist.

So erhält nun auch für den Denker, in dem die Substanzvorstellung zur psychologischen Macht geworden ist, die Substanz den Charakter des „wahren Seins", und ihre Erkenntnis wird ihm zur Erkenntnis der „Wahrheit" schlechthin. Aber auch hier werden wir annehmen müssen, daß diese logische Charakteristik der Substanzvorstellung psychologisch längst vorhanden war, ehe man sie entdeckte, erkannte.

Wir werden gleich sehen, in welchen Formen sich die hier skizzierte Entwickelung zuerst verwirklicht hat. Vorher aber wollen wir einen Augenblick halten, um uns auf ihre prinzipielle Bedeutung zu besinnen.

24. Durch die Aufstellung einer absoluten Substanz, die auf Kosten der Bewertung der Einzeldinge die Prädikate des eigentlichen Seins und des allein Wahren für sich beansprucht, wird die Welt, wie sie sich dem unbefangenen, historisch freilich erst spät möglichen Blick darbietet, verdoppelt. Hinter der greifbaren, farbigen, tönenden Welt, die mit ihrer Anmut und ihrer Erhabenheit, mit ihrem Lieblichen und ihrem Furchtbaren alle Sinne der Praxiteles und Sophokles, der Raffael und Michel Angelo, der Shakespeare und Goethe gefangen nehmen konnte, hinter dieser großartigen Welt, an der sich noch kein Schönheitssinn, kein Erkenntnisdrang und keine Tatkraft genug tun konnte, wird eine zweite errichtet, aschfahl und totenhaft. Und gerade diese, obwohl sie sich keinem Schauen und Lauschen erschließt, obwohl sie sich vor jedem Forscherauge in undurchdringliches Dunkel hüllt und durch keine kraftvolle und kühne Tat beeinflußt und zur weiteren Entwickelung gebracht werden kann wie unsere wirkliche Welt, soll doch trotzdem die eigentliche, die wahre, die vollkommene Welt sein. Auf sie — so wollen es ihre Anhänger — soll sich die Aufmerksamkeit jedes ernsten Menschen richten, ihr sollen die Anstrengungen der Besten gelten, denn all das, was so zauberhaft, so berückend und erschütternd, auf alle Fälle den unvoreingenommenen gesunden Sinn fesselnd vor uns ausgebreitet liegt, das ist nur Schein und Lug und Trug.

Manche, die den Irrtum heute durchschauen, fassen sich mit beiden Händen an den Kopf und fragen, wie das möglich gewesen ist, wie ein solches Hirngespinst die Entwickelung der Wissenschaft in Indien nun schon bald viertausend Jahre lang, in Europa durch fast zwei Jahrtausende verzögern konnte, und mit Spott und Hohn sprechen sie von den Männern, die die Menschheit auf diesen Irrweg führten. Wir möchten aber lieber fragen,

wie er denn überhaupt zu vermeiden gewesen wäre. Bis zu dem Punkte, an dem wir in unserer Betrachtung gegenwärtig stehen, mußte er begangen werden, wenn überhaupt die animistische Kulturstufe überschritten werden sollte. Und es ist nützlicher, die Notwendigkeit einer Entwickelung zu durchschauen als über ihre Tatsächlichkeit zu klagen. Wohl gibt es auch in der Wissenschaft Umwege und Irrwege genug, von denen man, auf einer weiten Umblick gewährenden Höhe angelangt, in gewissem Sinne sagen kann, daß sie hätten vermieden werden können. Zu diesen Wegen gehört aber der, den die ältere jonische Naturphilosophie gegangen ist, nicht. Diesen Leidensweg hätte kein Genius der Menschheit ersparen können, so wenig wie ihre Entwickelung bis zur gegenwärtigen Stunde ohne Streit und Krieg, ohne Greuel und Ungerechtigkeit, ohne Krankheit und Not möglich gewesen wäre. Die Schwierigkeiten lagen da in der Sache und in der allgemeinen Natur des Menschen, nicht in den historisch zufälligen einzelnen Persönlichkeiten, in denen sich jene Entwickelung abspielte. Wir werden aber bald an einen Punkt kommen, wo wir sagen dürfen, daß eine Reihe tüchtiger Persönlichkeiten einen vielversprechenden Anfang besserer Einsicht unschwer hätte fortsetzen und damit dem Gedankenlauf und vielleicht der Menschheitsentwickelung überhaupt ganz andere Bahnen als die tatsächlich eingeschlagenen hätte weisen können. Und aus solchen Scheidewegen ihrer Geschichte sollten die Menschen lernen.

Die Herabminderung der wirklich vorgefundenen und aufweisbaren Welt zum Schein und die Erhebung einer zweiten, imaginären Welt zum eigentlichen Sein, das ist das Elend der Philosophie bis auf den heutigen Tag. Mit wenigen Ausnahmen ist ihre ganze folgende Geschichte nur der Ausbau, der immer erneute Aufputz, die ewige Modernisierung jener ersten verunglückten Anlage. So-

lange diese aufrecht bleibt, besteht auch das Welträtsel, das unlösbare Welträtsel.

25. Die Substanzvorstellung erreichte einen ersten Höhepunkt ihrer Entwickelung bei dem Eleaten Parmenides (geb. um 515 v. Chr.), der durch den Gegensatz zu Heraklit von Ephesus (geb. um 535) in seine extreme Stellung geriet. Heraklit war ganz davon durchdrungen, daß alle Dinge in ununterbrochener Veränderung begriffen sind: alles fließt, nichts verharrt, es gibt nichts Ruhendes und nichts Änderungsloses, nirgends herrscht Friede, überall nur Kampf, und der Streit ist der Vater der Dinge; es gibt kein ruhendes Sein, nur rastloses Werden. An dieser Frucht unbefangener Betrachtung von Natur und Menschenleben nagte aber der Wurm der überlieferten Substanzvorstellung, von deren Macht sich Heraklit nicht befreien konnte: die Welt droht ja zu zerfallen, wenn ihr nichts Einheitliches zugrunde liegt, kein Etwas, das in allem dasselbe ist, also in aller Mannigfaltigkeit und allem Wechsel unverändert bleibt. Aus der Not des Widerspruchs rettete ihn ein sehr merkwürdiger Einfall. Wie wäre es, wenn man das Prinzip der Änderung der Substanz selbst beilegte, das Werden, den ewigen Wechsel zu ihrem Wesen machte? Und es gab ja schon einen Stoff — das Feuer — der, als Flamme, in fortwährender Unruhe und in immer anderer Gestalt stets nach oben begehrte, als heiße Luft emporstieg, als Sonnenstrahl wieder herabkam, in Stengel, Blatt und Blüte der Pflanzen wieder zum Lichte strebte, zum Urfeuer, nach dem Orte, von wo er gekommen war, der als zündender Blitzstrahl herniederfuhr, um von neuem als Flamme nach oben zu trachten. Was war natürlicher, als in diesem Stoff, der in seinem ewigen Auf und Nieder an keinem Orte weilte und keinen unberührt ließ, der schon nach alten Überlieferungen den Menschen erst zum

Menschen gemacht hatte und nach dem Volksglauben und den Lehren der Philosophen noch immer machte — die Seele bestand ja aus warmem Hauch, aus Feuer —, der bereits nach Anaximanders Lehre die Welt als feurige Hohlkugel umschloß und der so die Thaletisch-Anaximenische Reihe Wasser-Luft in befriedigendster Weise fortsetzte und sogar zum naturgemäßen und unüberschreitbaren Abschluß brachte (S. 41f.), was lag näher, als in diesem Stoff die Substanz aller Dinge zu erkennen? Im Feuer hatte Heraklit somit nicht nur ein Bild der rastlos tätigen Substanz, sondern die Substanz selbst und zwar in ihrer höchsten und reinsten Form: das Feuer war ihm das in allem waltende göttliche Gesetz und als solches die Gottheit selbst, die Weltseele, die Weltvernunft.

Heraklit hat mit dieser Anschauung die Substanzvorstellung nicht weiter entwickelt, sondern nur den mißglückten Versuch gemacht, sie mit der empirisch gewonnenen Ansicht, daß es nichts Ruhendes gibt, zu vereinigen. Er glaubte so wenig an ein ruhendes Sein, daß er alle Dinge in Prozesse auflöste, daß ihm die Sonne z. B. eine brennende Dunstmasse war, die sich tagsüber verzehrte und jeden Morgen neu bildete. Er nahm damit — es ist erstaunlich — den modernen Gedanken eines dynamischen Gleichgewichtszustandes voraus, und doch konnte er den Substanzgedanken nicht abschütteln: welche Vereinigung von Unbefangenheit und Vorurteil! Welche Macht der Stabilität eines zentralnervösen Gebildes, eines biologisch entstandenen Hirnteils über einen Denker, der alle Stabilität leugnete!

Das Feuer war trotz aller Wandlungen eben immer noch Feuer, auch Erde und Wasser waren es noch; noch immer änderte sich ein Etwas, nahm nur andere Gestalt an, um im Grunde, im tiefsten Grunde, der der Sinneswahrnehmung unzugänglich ist und sich allein dem vernünftigen Denken offenbart, dasselbe zu bleiben. Die Ge-

setze blieben im Flusse aller Dinge stets dieselben, sie waren aber der Ausdruck der alles durchdringenden Weltvernunft und diese war mit dem Feuer identisch, also hatte das Feuer etwas Konstantes, also gab es trotz der energischen Leugnung Heraklits für ihn selbst doch noch ein beharrliches Sein.

Solange man noch nicht darüber hinaus ist, daß bei einer Änderung „sich" „etwas" ändert, so lange ist man die Substanzvorstellung noch nicht los, und so lange kennt man das wirkliche Werden noch nicht. Im Sichändern steckt noch ein gut Stück Animismus, die Tätigkeit der Seele des Dinges; und die Sprache, die mit ihren Tätigkeitswörtern und ihrer Subjekt-Objekt-Beziehung durch und durch animistisch ist, hilft es konservieren.

Heraklit wurde durch seinen — natürlich naiven — Glauben an die absolute Substanz gehindert, die relative Stabilität der Dinge genügend zu beachten. Sein Werden war wie sein Verharren ein absolutes — denn es hatte seinen Beziehungspunkt nicht in anderem Werden oder in früheren Phasen „desselben" Dinges, sondern nur in der absoluten Substanz, deren Tätigkeit es war — und das ließ ihn nicht völlig zu dem wichtigen Gedanken der Relativität vordringen. Indessen hat sein nachdrücklicher Hinweis auf das allgemeine Fließen erheblich dazu beigetragen, einen späteren Denker auf den Weg zum Relativismus zu bringen.

26. Zunächst trieb er aber bei Parmenides die Substanzvorstellung auf einen Gipfel. Parmenides sah sich demselben Widerstreit zwischen Werden und Sein gegenüber wie Heraklit. Seine Lösung des Problems lautete aber entgegengesetzt: wie für Heraklit das Sein, so wurde für ihn das Werden zum Sinnentrug. Die psychologische Voraussetzung am Beginn seines Forschens war ebenfalls

der naive Glaube an die Substanz: alles ist seinem Wesen nach dasselbe.

Von da aus schloß er aber einmal so. Das Werdende ist ein Nichtseiendes, denn was wird, ist ja in jedem Augenblick ein anderes, also nicht dasselbe, ist also überhaupt nicht. Nur das Sein ist, das Nichtseiende ist nicht. Alles Werden ist somit nur Schein, das Seiende — die Substanz — verändert sich überhaupt nicht.

Und in einer zweiten Schlußreihe dachte er: das Leere, der leere Raum ist ein Nichtseiendes. Daher ist das Seiende stets in Ruhe und unteilbar. Denn Bewegung wäre nur im leeren Raume denkbar; da dieser aber nicht existiert, kann es auch keine Bewegung geben. Und zerfiele das Seiende in Teile, so müßten diese durch leere Räume getrennt sein. Das Seiende ist also nur eins, und die Vielzahl der Dinge ist täuschender Schein. Erst recht ihre Mannigfaltigkeit, da ja das Seiende überall dasselbe ist.

Da er weiter naiv an die Endlichkeit der Welt glaubt und sich selbst in ihrer Mitte sieht, bestimmt er das Seiende als eine Kugel. Nur die Kugel ist vom Mittelpunkte aus nach allen Richtungen hin gleichweit ausgedehnt, nur sie also überallhin dasselbe.

Somit ist die Substanz eine einzige, homogene, den Raum stetig erfüllende, ewig unveränderliche und ruhende Kugel.

Dieses sonderbare Ergebnis des Parmenideischen Denkens wird uns psychologisch eher verständlich sein, wenn wir uns daran erinnern, daß die griechischen Philosophen das Unkörperliche noch nicht kennen (s. o. S. 29.). Jene Kugel ist zugleich das seelische Prinzip, das Denken, das zum Objekt natürlich nur sich selbst, das allein Wirkliche, haben, also nur in einem Schauen seiner selbst bestehen kann.

Daß ein solches Denken kein Denken sein kann, weil ihm das Unterscheiden fehlt, das fällt Parmenides nicht

ein, und noch weniger wird er bemerkt haben, daß sein unterschiedsloses Seiendes sich für ein folgerichtiges Denken in nichts vom Nichts unterscheidet. Soll unser Denken zur Wahrheit führen, also jenes unterschiedslose Sein erreichen, so müßte es von allem Schein völlig, ohne allen Vorbehalt und ohne jeden Rest absehen und sich nur mit der Vorstellung des unterschiedslosen Seienden erfüllen, also ganz in die Lage des denkenden Seienden selbst geraten, mit ihm geradezu zusammenfallen. Unterschiedsloses Denken wäre dann aber dasselbe wie gar nichts denken. Nicht einmal die Grenze der Kugel könnte vorgestellt werden, da sie etwas voraussetzt, von dem sie sich abheben müßte. Jenseits der Kugelgrenze ist ja aber für Parmenides überhaupt nichts mehr.

So geht's mit dem vielgerühmten reinen Denken: Sein und Nichtsein nähern sich so, daß sie, wie es schließlich bei Hegel geschieht, zusammenfallen und eins und dasselbe werden, als beständen die Sätze der Identität und des Widerspruchs nicht zu Recht. Das ist der Fluch des Rationalismus, das Seitenstück zu jener ebenfalls rationalistischen Rechtsprechung, die durch das treffende Wort gegeißelt wird: *fiat justitia, pereat mundus.* Auch die Eleaten, diese Rationalisten vom reinsten Wasser, vernichten die Welt, nur damit ihre Logik, ihr Scharfsinn triumphiere. Und so untergraben noch heute ihre Nachfolger — diejenigen Philosophen und Naturforscher, die die gegebene Welt zur Erscheinung hinabdrücken — den Boden, auf dem sie stehen. Gebt nur einem einseitigen Rationalisten, einem Scholastiker irgendeine Voraussetzung, und es wird ihm nie um seine Folgerungen bange sein. Er ist eben reiner Formalist. Er betreibt das Denken um des Denkens Willen, das Ringen nach Wahrheit um des Ringens willen, als Sportsmann. So mancher Bergsteiger hat es von sich vorhergesagt, daß er eines Tages abstürzen werde. Wie ein solcher den

Tod, so nahm Parmenides seine ruhende Kugel mit in Kauf, und als er sie hatte, ging er ruhig, als ob nichts geschehen wäre, daran, nun auch an der Welt des Scheins, des Werdens seine rationalistische Kunst zu erproben. Die Frage aber, die ein sachlich gerichtetes Denken nach der Deduktion des Seins für die wichtigste gehalten hätte: ob und wie denn diese Scheinwelt, die doch auch irgendwie da ist und sogar unter der Herrschaft von Gesetzen steht, mit jener wirklichen Welt des einen Seienden zusammenhänge, diese Frage warf er entweder überhaupt nicht auf oder behandelte er doch so flüchtig und nebenher, daß seine dahingehenden Äußerungen gar keinen Eindruck gemacht haben können, sonst hätte uns davon etwas Sicheres überliefert werden müssen.

Die Rationalisten unserer Zeiten machen es ganz ähnlich. Kant zeigte in der „Kritik der reinen Vernunft" eingehend, daß über Gott, Freiheit und Unsterblichkeit die Wissenschaft nichts Haltbares aussagen kann; trotzdem glaubt er in der „Kritik der praktischen Vernunft" für ihre Tatsächlichkeit hinreichende Gründe anführen zu können. Diejenigen Physiker und Physiologen, die alle Naturvorgänge auf mechanische zurückführen, kümmern sich herzlich wenig darum, daß dann das seelische Geschehen und seine Verknüpfung mit dem physischen unerklärlich bleibt; sie beschwichtigen ihr wissenschaftliches Gewissen einfach mit der Feststellung von Grenzen des Naturerkennens und von unlösbaren Welträtseln.

27. Die erstaunliche Abweichung des Parmenideischen Denkens von der Erfahrung ist für die ganze Geschichte der Philosophie bis auf den heutigen Tag vorbildlich geworden. Wir wollen uns daher nicht mit der individuellpsychologischen Erklärung begnügen, sondern versuchen, sie auch allgemein zu verstehen.

Das menschliche Denken weicht gern vom Gegebenen ab, von Hause aus wohl viel lieber, als daß es bei ihm verweilte. Sagen und Märchen, Dichtung und bildende Kunst, Musik und Architektur und technische Erfindung beweisen das zur Genüge. Die Wirklichkeit ist nur eine unter den vielen Möglichkeiten des Denkens und keineswegs die leichteste. Vom teleologischen Standpunkte aus, der die Einrichtungen der Welt als zweckmäßige ansehen möchte, ist das ebensowenig zu verstehen wie oben die Tatsachen des Traumlebens und der Phantasmen (S. 8). Eine zweckmäßige Welt müßte stets geradlinig auf ihre Ziele losgehen, die wirkliche Welt erreicht sie aber oft erst nach Umwegen, unter Aufwendung von weit mehr Kräften und Mitteln, als ein das Ziel im voraus erblickender Intellekt nötig haben würde. Wir verstehen das gut vom Standpunkte der kausalen Biologie aus.

Der schwammige Bau des Knochengewebes in den Enden eines Röhrenknochens, etwa vom Oberschenkel, ist für das Tragen der ihn beanspruchenden Lasten oder für die Ausübung des in Frage kommenden Drucks höchst zweckmäßig, ähnlich dem Bogenfachwerk großer Eisenbauten. Wird aber ein solches Knochenende gebrochen und etwa durch die Heilung in eine andere Lage gebracht, so bildet sich das neue an den Bruchstellen hervorwuchernde Gewebe in seinem mikroskopischen Bau genau den neuen Verhältnissen entsprechend aus: die Pfeiler- und Gewölbestruktur, zu der die Knochenbälkchen zusammentreten, wird immer den Linien des stärksten Zugs und Drucks genau angepaßt. Und zwar durch diesen Druck und Zug selbst. Denn die in seinen Richtungen liegenden Zellen des ursprünglich nach allen Richtungen gleichartigen und also für jede Möglichkeit eingerichteten Gewebes werden durch ihn stärker als die benachbarten gereizt, sichern sich daher auch die

größere Menge der aus den Gefäßen zuströmenden Nahrung und werden so kräftiger und zur Bildung von Knochenerde fähiger als jene Nachbarzellen, die schließlich infolge von Nichtgebrauch und Nahrungsmangel verkümmern. Das Zweckmäßige ist so eine durch die Wirklichkeit — durch die Funktion, die sie von dem organischen Gebilde fordert — hervorgerufene Differenzierung eines ursprünglich relativ indifferenten, für weit mehr Möglichkeiten eingerichteten Gewebes.

Ein in Entwickelung begriffenes organisches Gewebe ist blind. Es hat keine Voraussicht seiner Bestimmung, und wenn seine Entwickelung zugleich eine Weiterentwickelung seiner Art bedeutet, also nicht nur der Ontogenese angehört, sondern phylogenetisch ist, so hat es überhaupt noch keine Bestimmung. Es wird durch keinen Intellekt gelenkt, und keine zielstrebige Kraft sitzt in seinem Inneren. Es verfährt noch nicht einmal wie der tastende Blinde, der ja noch unter den Möglichkeiten auswählt, die seine Hand befühlt. Der auswählende Faktor liegt vielmehr außerhalb seiner, in der engeren und weiteren Umgebung, wobei zu der ersteren allerdings auch die übrigen Teile des Organismus zu rechnen sind, dem es selbst angehört. Es verhält sich wie ein Rhizopod, das nach allen Richtungen des Raums seine Pseudopodien ausstreckt und dann mit dem übrigen Teil seines Protoplasmas dem Nahrungsteilchen, das zufällig getroffen wurde, nachfließt.

So steht es auch mit dem Denken, das ja zugleich ein biologischer Prozeß, ein Vorgang in der grauen Hirnrinde ist. Es ist in jedem Momente der individuellen und der Menschheitsentwickelung auf eine Fülle von Möglichkeiten gewappnet und würde sich mit derselben Leichtigkeit auch mit ganz anderen Umgebungsverhältnissen, z. B. mit ganz anderen Naturgesetzen, abfinden, als unsere Welt sie zeigt. Sonst wären schon die Tatsachen

des Irrtums und der Hypothesenbildung gar nicht zu verstehen. Der Forscher, der einer neuen, ihm aufgefallenen Erscheinung nachgeht, macht sich verschiedene Vorstellungen von Zusammenhängen, in denen sie mit bereits bekannten Tatsachen stehen könnte. Man denke z. B. an die zahlreichen Vermutungen, die man schon über die Ursache der Eiszeiten gehabt hat. Die Beachtung aller damit in Beziehung stehenden Funde, vielleicht aber auch irgendeine neue Entdeckung, d. h. also schließlich doch die Umgebung wählt endlich die zutreffende Hypothese aus. Ähnlich liegt es mit Erfindungen. Um die endgültige Form der Dampfturbine zu ermitteln, müssen viele Formen erdacht werden, unter denen dann der Versuch, also wieder die Wirklichkeit, die Umgebung, die lebensfähigen oder die allein lebensfähige auswählt.

Beachten wir das alles, so werden wir sagen dürfen, daß sich das Denken weit mehr auf den Gebieten des Unwirklichen oder Noch-nicht-wirklichen bewegt als auf dem des Wirklichen, daß es ihm näher liegt, natürlicher ist, den breiten und ebenen Weg der Möglichkeiten zu gehen als den engen und steilen Pfad der Wirklichkeit. Es ist gewöhnlich weit bequemer, den leicht beieinander wohnenden Gedanken zu folgen, als sich Schritt für Schritt der Prüfung an den harten Sachen zu unterwerfen. Der ernste Forscher muß entsagen können und das Schwärmen dem Romantiker überlassen. Dem Romantiker liegt weit weniger an der Sache als an dem Spiel der Gedanken. Der Rationalismus ist die Romantik der Philosophie. Mißtrauen wir ihm also, wo wir ihm auch in der Geschichte begegnen!

Das seelische Gebiet der neuen Vorstellungen bezeichnet man im Gegensatz zu dem der Erinnerung, des Gedächtnisses als das der Phantasie. Kein noch so sehr auf die Tatsachen gerichtetes Denken kann die Phantasie entbehren. Auf ihr beruhen alle wissenschaftlichen

Entdeckungen, selbst da, wo es sich scheinbar nur um zufälliges Finden handelt. Keinem menschenähnlichen Affen ist es jemals eingefallen, einen Baumstamm oder Ast als Walze oder Brücke zu verwenden, ja wohl nicht einmal die so einfache Erfindung einer Keule hat er gemacht — aus Mangel an Phantasie. Alle Kultur und aller Fortschritt ist ihr Werk. Sie führt aber in die Irre, wenn sie nicht ununterbrochen der Tatsächlichkeit gegenübergestellt und ihrer auslesenden Kraft unterworfen wird.

28. Verstehen wir nun aber auch im allgemeinen die Abweichung des Denkens von der Wirklichkeit als eine biologische Tatsache und als die notwendige Bedingung für die menschheitliche Entwickelung, so kann uns doch noch immer eine so ungeheure Verirrung wie die des Parmenideischen Denkens genug wundern, zumal sie, wenn auch in abgeänderter Form, noch heute anhält. „Die Welt besteht nicht aus vielen, sich ändernden und bewegten Dingen, sondern ist nur ein einziges, ewig unveränderliches und ruhendes Ding; das, was der naive Mensch für wirklich hält, gibt es in Wirklichkeit gar nicht, ist nur Sinnestäuschung." Wie konnte Parmenides an einer solchen Meinung festhalten, wo er sich doch alle Tage und jede Stunde durch den bloßen Augenschein — (dieser Augen-„Schein" ist auch noch eine Nachwirkung jener Lehre) — vom Gegenteil überzeugen mußte! Und wie konnte er seiner Zeit und den folgenden Jahrtausenden diese Ansicht einreden, die doch jeder gemeine Mann und auch andere Leute von gesunden Sinnen für reinen Unsinn erklären!

Drei Momente machen diese psychologische Merkwürdigkeit begreiflich.

Einmal die außerordentliche Zähigkeit einer schon dem jugendlichen Geiste eingeprägten Vorstellung,

besonders wenn sich niemals Zweifel gegen sie erhoben haben und wenn sie daher als stillschweigende Voraussetzung für die weitere Gedankenentwickelung bestehen bleibt. Diese stumme, unerschütterte, felsenfeste Grundlage war für Parmenides die Substanzvorstellung in der noch unbestimmten Form, daß den Dingen irgend etwas Einheitliches zugrunde liegen, in ihnen stecken müsse, daß hinter dieser bunten, wechselnden Welt sich etwas anderes, Wichtigeres, Vollkommeneres verberge. Es war ein gefühlsmäßiger, dämmernder Glaube, der seine letzte psychologische Wurzel in dem sehnlichen Verlangen nach einem festen Halt mitten im Meere des Mannigfaltigen und im Strudel der Veränderung hatte und der selbst wieder seelischer Begleiter mächtiger organischer Vorgänge war (vgl. S. 35ff., 52f.). Dieser Glaube ist eine psychologische und biologische Macht ersten Ranges, bei deren Nichtbeachtung uns die Geschichte des menschlichen Denkens voller Rätsel bleiben würde. Er ist es zuletzt, wie wir noch sehen werden, der auch heute noch der philosophischen Lehre, daß die Welt nur Bewußtseinserscheinung, nur ein psychologisches Phänomen sei, die bodenständige Kraft eines eingewurzelten, biologisch fundierten, instinktivenVorurteils zuführt, eine Kraft, der gegenüber sich der Hinweis auf die erfahrungsgemäßen Tatsachen und auf die Logik gewöhnlich nur gar zu schwach erweist.

Das zweite Moment ist die logische Anlehnung der einzelnen Sätze an die vorhergehenden und zuletzt an die instinktiven Voraussetzungen. Kann man einen Satz dadurch beweisen, daß man zeigt, seine Verwerfung stehe im logischen Widerspruch mit einem bereits über allem Zweifel feststehenden Satz, so gibt man ihm oft eine viel stärkere Stütze als durch weitere Erfahrungsgründe. Die Gewißheit der Voraussetzung geht dann auf die Folgerung über. Das unübertroffene Beispiel für diese

Deduktion sind die mathematischen Beweise. Parmenides übt solche Logik mit Meisterschaft, er ist ein weit logischerer Kopf als Heraklit, hat freilich, wie wir schon bemerkt haben, auch den Fehler dieser Tugend: er unterläßt es, die Voraussetzungen zu untersuchen, auf denen er fußt. Da aber seine Zeit überhaupt daran nicht rüttelte, so ist die zwingende Wirkung, die von ihm ausging, begreiflich. Wer ihm einräumte, daß es eine Substanz gebe, daß der leere Raum nicht existiere, weil er kein Etwas, kein Ding ist, und daß die Welt endlich sei, der war ihm, wenn er sonst nur logisch dachte, rettungslos verfallen.

Der dritte Umstand endlich, der uns ein Abgehen vom gemeinen Denken bis zur Leugnung der Realität der vorgefundenen Welt und den neuen Glauben an einen so sonderbaren Ersatz wie die ruhende Kugel des Parmenides psychologisch begreiflich macht, ist die Allmählichkeit, mit der ein Philosoph in eine solche äußerste Lage gelangt. Auch ein kühner Denker erobert eine so weit von allem Landläufigen und Gewohnten abgelegene Stellung nicht in der fröhlichen Hurrastimmung eines schneidigen Reiterstückleins. Schritt für Schritt nur arbeitet er sich an sie heran, und sorgfältig muß er erst jeden gewonnenen Posten befestigen und mit allen rückwärts gelegenen verbinden, ehe er weiter vordringen kann. Es ist ein langsames und gründliches Erleben der neuen Gedanken, bis sie durch allseitige und immer erneute Betrachtung mit dem früheren geistigen Besitz fest verwebt und zu völlig gewohnten geworden sind. Erst in vieljähriger ernster geistiger Arbeit und Erprobung erwächst so eine Überzeugung, von deren Möglichkeit und Kraft sich ein flüchtiger Leser nie eine zutreffende Vorstellung machen wird. Man kann diesen kontinuierlichen Prozeß nur mit dem der langsamen Aneignung der Technik einer Kunst vergleichen wie des Violinspiels oder der Kupferradierung, und wenn er ein erstmaliger

war, der Entdeckungszug eines schöpferischen Geistes, so gleicht er der schrittweisen Erfindung einer neuen Technik und der allmählichen Ausbildung eines neuen künstlerischen Stils. Auch der seine eigenen Pfade gehende Künstler sieht sich immer weiter und weiter gedrängt, bis er schließlich fernab von seinem Ausgangspunkte steht, oft verspottet und ohne Gefährten. Wir haben das vor kurzem an Richard Wagner und Böcklin erlebt. Mit Eigensinn und zähem Selbstvertrauen halten dann solche paradoxen Köpfe das mühsam Errungene fest, allmählich folgen ihnen andere nach; und schließlich kommt es oft genug dahin, daß, was erst „lächerlich", „sinnlos" und „verrückt" war, schließlich ganz „natürlich", „unwiderleglich" und „selbstverständlich" ist. So ging's auch mit der idealistischen Philosophie, als deren Begründer wir Parmenides ansehen dürfen. So weit sie auch von der gemeinen Ansicht der Welt abführte, heute ist es zur „Selbstverständlichkeit" geworden, daß die Welt ganz anders „ist", als sie „erscheint"; nur hat man nicht mehr die Zuversicht des Parmenides, das wirkliche Wesen der Welt zu enthüllen. Und paradox und querköpfig ist es nun, die einst doch „selbstverständliche", naiv realistische Auffassung des gemeinen Mannes auch als wissenschaftlich haltbar erweisen zu wollen.

Keine Anschauung ist so extrem, daß sie unter günstigen historischen Umständen nicht einmal zur Herrschaft kommen könnte. Wir lernen daraus als wichtigste Aufgabe der Wissenschaft die Prüfung und Sicherung unserer Voraussetzungen kennen. Sie sind der Archimedische Punkt, von dem aus gelegentlich das Selbstverständlichste aus den Angeln gehoben werden kann. An ihnen liegt es, ob wir der Vernunft huldigen oder dem Unsinn. Gebt der Wissenschaft haltbare Voraussetzungen, und sie wird nicht mehr irren. —

29. Je mehr sich die wirkliche Welt von der des Scheins entfernte und je schärfer sich die Eigenschaften beider entgegensetzten, je mehr ferner die wirkliche zur wahren und die Scheinwelt zur trügerischen wurde, desto mehr entwickelte sich auch ein dritter Gegensatz, der der Erkenntnismittel, der Sinneswahrnehmung und der denkenden Betrachtung, der sinnlichen und der Vernunfterkenntnis. Heraklit und Parmenides, so verschieden sie darüber denken, was denn nur scheinbar vorhanden sei, das ruhende Sein oder das rastlose Werden, sind doch darin einig, daß es Auge und Ohr und überhaupt die Sinne sind, die uns ein falsches Bild der Welt vorzaubern und allen Irrtum veranlassen; denen wir daher mißtrauen müssen; daß wir Wahrheit nur von der Vernunft erwarten dürfen. Auch diese Zweiteilung ist eine unausweichliche Folge der Substanzvorstellung. Da die Substanz mehr und mehr der sinnlichen Sphäre entrückt wurde — war doch schon bei Heraklit das überall in den Dingen tätige Feuer der Wahrnehmung verschlossen —, da man aber trotzdem nicht zweifelte, ihre Eigenschaften erforschen zu können, so lag nichts näher, als der Seele, die man ja zuletzt ebenfalls als ein absolutes Ding betrachtete, zwei verschiedene Erkenntnisvermögen, ein niedreres, sinnliches und ein höheres, vernünftiges zuzuschreiben, beide jedenfalls an verschiedene Arten des Seelenstoffs gebunden. Besser wäre vielleicht zu sagen: man teilte die Seele in zwei Teile, einen mit den Sinnen verknüpften und einen von ihnen unabhängigen. Indessen bildete man darüber nähere Ansichten noch nicht aus, jene Unterscheidung war nur der erste leise Anfang einer Psychologie. Freilich gleich von entscheidender Art, denn auch er erstreckt seine verhängnisvolle Wirkung bis auf den heutigen Tag.

Jene Zweiteilung des Erkennens rührt nur von der Substanzvorstellung her, denn sie ist lediglich inhaltlich

getroffen nach den beiden Gegenständen des Erkennens, der wirklichen und der nur scheinenden Welt. Hat man die Haltlosigkeit der Substanzvorstellung durchschaut, dann fällt dieser Gegensatz von selbst und damit auch die Verdoppelung des Erkenntnisvermögens. Allem gegenüber, was wir als Körperliches oder als Seelisches bezeichnen, also allem gegenüber, was die Erfahrung überhaupt aufweist, können wir dieselben Fragen erheben, die Fragen, deren Beantwortung uns Erkenntnis heißt. Wie wir bereits gesehen haben (§ 8), sind es nur die beiden nach dem Was und dem Wie der Dinge und der Vorgänge. Die erste geht auf die systematische Einreihung dieser nach ihrer natürlichen Verwandtschaft, auf ihre begriffliche Charakterisierung, die zweite auf den kausalen Zusammenhang, in dem die Dinge und Vorgänge und ihre Merkmale miteinander stehen. Sind beide beantwortet, so ist die Aufgabe der Wissenschaft gelöst. Denn laufen sie zuletzt auch nur auf eine Feststellung des Tatsächlichen, auf seine Beschreibung hinaus, so sind wir doch zu weiteren Fragen weder empirisch noch logisch berechtigt, da es eben keine Substanz gibt. Und weil die Beantwortung beider nur dem Einen dient, der Beschreibung oder Bewußtmachung des Wirklichen, weil sie ferner auch für beide nur auf der einen fundamentalen Fähigkeit der Seele beruht zu abstrahieren, d. h. an Verschiedenem Gemeinsames zu bemerken, so liegt nicht der geringste Grund vor zu einer Aufstellung mehrerer Erkenntnisvermögen, geschweige denn gar zur Überordnung des einen, der Vernunft, über das andere, die Sinnlichkeit.—

Das Streben der Wissenschaft richtete sich im Gegensatz zur vorwissenschaftlichen Weltauffassung auf die Einheit des Wirklichen. Ihr tragisches Schicksal aber war es, daß gerade das Mittel, durch das die Vereinheitlichung des Mannigfaltigen bewirkt werden sollte, die Substanzvorstellung, die Welt und dann auch den Menschen heillos zerklüftete.

V. Die Entstehung der mechanischen Naturansicht.

§30. Die Weltanschauung des Parmenides bedeutete einen Gipfel. Man konnte nur dann höher steigen, die Philosophie weiter entwickeln, wenn man erst wieder ein Stück abstieg. In verschiedenen Richtungen und bis zu verschiedener Tiefe wurden zwei solcher Abstiege ausgeführt, und an beide schlossen sich Anstiege auf neue, größere Höhen an. Die Pfadfinder waren namentlich die ersten Atomiker und die ersten Sophisten, dort vor allen anderen Leukippos und Demokritos, hier Protagoras. Da man nicht weiß, wieviel von dem, was Demokrit lehrt, auf Leukipp fußt, halten wir uns an den ersteren.

Demokritos von Abdera (geb. ungefähr 460 v. Chr.) hatte Wirklichkeitssinn genug, um die Mannigfaltigkeit, Veränderung und Bewegung der Dinge nicht zu bezweifeln. Dagegen glaubte er inbrünstig an die Substanz und machte sich ausdrücklich die Lehre des Parmenides zu eigen, daß sie von jeher bestehe und unvergänglich und unveränderlich sei. Die Vereinigung beider Standpunkte gelang ihm folgendermaßen. Er gab die numerische Einheit der Substanz auf und zertrümmerte sie in unendlich viele außerordentlich kleine, einer weiteren Teilung nicht zugängliche Teilchen, die Atome, die aber qualitativ durchaus gleichartig waren und so die Einheitlichkeit der Welt gewährleisteten. Sie unterschieden sich nur durch ihre Form und Größe, um die Mannigfaltigkeit der Dinge möglich zu machen. Die Dinge waren Komplexe der Atome, die durch Häkchen aneinander hafteten. Ihre Veränderung beruhte auf einer Umordnung, Vermehrung oder Verminderung (durch Aufnahme oder Abgabe) der Atome. Die Ersetzung der einen Substanz durch eine unendliche Zahl von Substanzen und die Bewegung der Atome forderte, daß die Ansicht des Parmenides von der Nichtexistenz des leeren

Raums verlassen wurde, und so lehrt Demokrit nachdrücklich: auch das Nichtseiende ist, der leere Raum, und zwar ist er — wieder im Gegensatz zu Parmenides — unendlich, eben weil er leer ist. In ihm fallen die Atome unausgesetzt von oben nach unten, die größeren schneller als die kleineren, dadurch erfolgen Zusammenstöße und seitliche Bewegungen, und so kommt es schließlich — nur durch Stoß und Druck und Zug der Atome — zu Weltenbildungen. Unendlich viele Welten entstehen, entwickeln sich und vergehen nebeneinander und übereinander, alle im ewigen Fallen. Die Seele besteht aus den kleinsten glatten und runden und daher beweglichsten Atomen, aus den Atomen des Feuers: sie durchdringen den ganzen Körper und geben ihm Leben und Denkkraft.

Diese Welt der unaufhaltsam bewegten Atome ist gerade so wie das Parmenideische ruhende Sein, eine Welt, die sich hinter der unserer Beobachtung wirklich und allein zugänglichen für immer verbirgt, eine erfundene Welt. Die Welt der Erfahrung sinkt gegenüber dieser Welt der Metaphysik zum bloßen Schein herab. Darin ist Demokrit mit Parmenides vollständig einverstanden und muß es sein: das ist die Folge der Substanzvorstellung, die Frucht des aus der Veränderung und Mannigfaltigkeit der Dinge heraus nach dem Einen und Beharrenden trachtenden Denkens. Demokrit gibt aber dieser Herabsetzung des Wirklichen eine sehr bemerkenswerte neue Wendung, die berufen war, in späterer Entwickelung eine bedeutende Rolle zu spielen. Er unterscheidet zwischen Eigenschaften, die die Dinge nur für uns, in unserer Meinung haben, und solchen, die ihnen an sich zukommen. Die letzteren sind Schwere, Dichtigkeit und Härte, die ersteren Farbe, Wärme und Kälte und Geschmack. Damit ist der berühmte Unterschied der — nach ursprünglich mittelalterlicher Terminologie —

primären und sekundären Qualitäten aufgestellt, den Locke für seine Weltanschauung zum grundlegenden machte und der wenigstens mittelbar auch noch den erkenntnistheoretischen Idealismus der Gegenwart bedingt.

31. Man pflegt die Anschauung Demokrits als Materialismus zu kennzeichnen. Das Merkmal, daß die seelischen Vorgänge durchaus den Gesetzen für die körperlichen unterworfen werden, trifft ja auch zu: die glatten, runden, leicht beweglichen Seelenatome fallen genau wie die gröberen körperlichen von oben nach unten und unterliegen genau so dem Druck und Stoß, und durch diese rein mechanischen Vorgänge sollen alle seelischen Geschehnisse bedingt sein. Indessen dürfen wir nicht vergessen, daß Demokrit, wie keiner seiner Vorgänger und auch viele seiner Nachfolger noch nicht, den Unterschied zwischen Materie und Geist im Sinne des Körperlichen Ausgedehnten und des Unkörperlichen, Nichtausgedehnten noch gar nicht macht (s. o. S. 6. 29. 59). Er kennt nur den Gegensatz vom Seienden, Vollen zum Nichtseienden, Leeren (das aber für ihn im Gegensatz zu Parmenides auch ist). Will man trotzdem schon bei ihm von Materialismus reden, so muß man es folgerichtig auch bei allen seinen Vorgängern tun, die ja alle das Seelische materiell denken, aber auch noch bei vielen der späteren, z. B. bei Aristoteles, der die Weltkugel von der Gottheit umschlossen, also die Gottheit stofflich denkt. Es wird sich aber empfehlen, von materialistischer Weltanschauung erst da zu sprechen, wo ausdrücklich das Geistige als etwas vom Stofflichen Verschiedenes geleugnet wird, und das kann erst dann eintreten, wenn vorher das Geistige dem Stofflichen als etwas völlig Ungleichartiges gegenübergestellt worden ist. Das Entsprechende würde dann auch von der Kennzeichnung einer Weltanschauung als spiritualistischer

gelten müssen. Doch das ist alles im Grunde nebensächlich, und ich lege auf die Begriffsbestimmung des Materialismus nur darum einiges Gewicht, weil man die hier vertretene positivistische Weltanschauung wiederholt und von einflußreicher Stelle aus als materialistisch charakterisiert und damit leicht zu erledigen geglaubt hat. Nun ist freilich in Wirklichkeit der Fehler, den der Materialismus macht, nicht im geringsten schlimmer als der Fehler des Spiritualismus, im besonderen etwa des Idealismus — in Wirklichkeit, leider aber nicht nach der Ansicht der meisten heutigen Philosophen, die noch immer Idealisten sind und gewöhnlich mit Verachtung, ja mit Spott und Hohn auf den Materialismus hinabsehen. Solches Urteil trifft aber unseren Positivismus noch weit ungerechtfertigter, da er als Gegner jeder Metaphysik, d. h. als Gegner jeder unmittelbar oder mittelbar auf der Substanzvorstellung beruhenden Philosophie, auch Gegner des Materialismus ist.

32. Viel wichtiger ist es, im Auge zu behalten, daß die Atomiker die mechanische Naturauffassung begründet haben. Sie besteht darin, daß man die einfachen Erfahrungen über die Bewegung fester Körper durch Druck, Zug und Stoß allen Naturvorgängen, allem physikalischen, chemischen und physiologischen Geschehen zugrunde legt. Das bringt einen großen Vorteil, aber auch einen großen Nachteil mit sich.

Der Vorteil liegt in der Anschaulichkeit, die alle Vorgänge gewinnen. Darf ich mir das Fließen des Wassers als das Hinabrollen sehr glatter kleiner Kugeln vorstellen oder den Druck, den ein Gas auf seine Gefäßwände ausübt, als den Stoß sehr vieler unsichtbar kleiner, mit sehr großen Geschwindigkeiten fliegender elastischer Körperchen oder die Ausbreitung des Lichtes als eine Wellenbewegung in einem elastischen Mittel, die wieder

durch ein folgezeitiges Hin- und Herpendeln kleiner Kugeln bewirkt wird, so verlieren diese Vorgänge sofort das Befremdende und Unverständliche, das sie anfänglich haben: sie sind auf die allerbekanntesten zurückgeführt. Im besonderen erhält dadurch die Bestimmtheit alles Naturgeschehens etwas so Sinnfälliges und Greifbares, daß die Atomtheorie für die Anfänge der Naturwissenschaft gewiß durch nichts Besseres zu ersetzen gewesen wäre. Sie enthüllt mit einem Schlage die strenge Gesetzlichkeit auch der Gebiete, die der Anfänger leicht voll unangreifbarer Schwierigkeiten sieht, und eröffnet einen packenden Blick auf die Einheit und Erhabenheit des Unermeßlichen. Daher der bestrickende Zauber, den sie stets auf die große Mehrzahl der Naturforscher ausgeübt hat. Daher aber auch der oft fanatische Haß derer gegen den Materialismus, die in dieser Lehre den bedrohlichsten Angriff auf die Willensfreiheit und auf den Eingriff eines persönlichen Gottes in den Naturlauf erkannten.

Der Nachteil der atomistischen Naturauffassung aber besteht in der einseitigen Betonung und Überschätzung des Mechanischen. Der Reichtum des physikalisch-chemischen Geschehens ist durch die Beachtung der Bewegungen der Körper bei weitem nicht zu erschöpfen. Höchstens lassen sich die nicht- oder doch nicht-nur-mechanischen physikalischen Vorgänge durch rein-mechanische illustrieren, dadurch ihre gegenseitigen Abhängigkeiten und ihre Zusammenhänge mit den rein-mechanischen leichter mathematisch ausdrücken und läßt sich so ihr Verlauf der geistigen Beherrschung bequemer unterwerfen, niemals aber können wir die Tatsachen des Lichtes, der Farben, der Wärme usw. durch die der Bewegung begreifen und also auch durch sie nicht beschreiben. Wie sollten die aus den Bewegungsvorgängen abgeleiteten Begriffe Geschwindigkeit, Beschleunigung, Masse, Härte usw. jemals das Rote und

Blaue, das Kalte und Warme, das Tönende und Rauschende mit umfassen können? Die mechanische Naturansicht legt den Nachdruck auf zweierlei Erfahrungen, die wir an den Dingen machen: auf die Widerstandsempfindungen des Harten, Spitzen, Kantigen, Elastischen, Glatten usw. und auf die formal-optischen Empfindungen des flächenhaft und des körperlich Ausgedehnten und der linearen und der flächenhaften Begrenzungen. Alle anderen, jenen ersten hinsichtlich der Art ihres Gegebenseins, ihres Auftretens und Vorgefundenwerdens durchaus gleichberechtigten Erfahrungen vernachlässigt sie in ihrer Eigenart, also die material-optischen oder Helligkeits- und Farben-Empfindungen, die akustischen, thermischen Empfindungen usw., und da sie diesen Gegensatz der beiden Erfahrungsgruppen zum absoluten macht, bricht sie jede Brücke ab, die von den mechanischen Vorgängen zu den übrigen physikalischen Erlebnissen, ja überhaupt zu den Erlebnissen hinüberführen könnte. So gelangt sie zu dem unlösbaren Problem: wie können die molekularen Bewegungsvorgänge in einer Hirnzelle sich in die Farben-, Ton- usw. Empfindungen umsetzen? — einer Frage, auf die Dubois-Reymond mit seinem Ignorabimus antwortete, die aber für uns, die wir ihren Zusammenhang mit der unhaltbaren Substanzvorstellung durchschauen, zu einer falsch gestellten wird. Es gibt gar keine absoluten Substanzen, also auch keine Moleküle und Atom und keine Umsetzungen physischer Vorgänge in psychische. Das mechanische Geschehen ist in Wirklichkeit nicht von dem übrigen physikalischen getrennt, sondern läßt sich nur durch Abstraktion von ihm ablösen. „Die Mechanik faßt nicht die Grundlage, auch nicht einen Teil der Welt, sondern eine Seite derselben", sagt E. Mach. Im Laufe dieser Darlegungen wird das immer deutlicher hervortreten.

VI. Der erste Angriff auf die absolute Substanz.

33. Der zweite Abstieg vom Gipfel des Parmenideischen Denkens war nicht nur ein Abwenden von der Philosophie des unveränderlichen ruhenden Seins, sondern eine Absage an alle bisherige Philosophie überhaupt. Protagoras (geb. in Abdera um 480 v. Chr.) verwirft die Substanz, das Absolute. So sympathisch ihm das Heraklitische ewige Werden ist, so lehnt er gleichwohl das Werdende selbst ab, das sich ununterbrochen wandelnde Urfeuer, das trotz aller Änderungen im Grunde doch eben immer Feuer bleibt (vgl. o. § 25). Er faßt zum ersten Male die Veränderung rein als Prozeß auf, ganz ohne ein sich änderndes Etwas.

Es gibt kein sich änderndes Es und kein Sichändern. Es gibt kein absolutes Ding. Jedes wirkt fortwährend auf andere und erfährt ebenso ununterbrochen Einwirkungen von anderen. Nur durch diesen Austausch von Tun und Leiden, von Wirkung und Gegenwirkung besteht es, und nur so lange sie währen. Nehmen wir eine ganz beliebige Eigenschaft irgendeines Dinges: sie besteht nie an und für sich, sondern nur in Beziehung auf andere Dinge. Die Rose ist nur rot, wenn sie beleuchtet ist; fehlt das Licht, der beleuchtende Körper, so fehlt ihr auch die Farbe, und es ist falsch, ihr noch im Dunkeln die Eigenschaft rot beizulegen. Ihre Gestalt bewahrt sie nur, solange sie lebt, d. h. solange sie Stoffe aufnimmt, assimiliert und ausscheidet, also nur so lange, wie sie mit anderen Dingen in Beziehung steht. Ihr Stengel ist nur hart, insofern er einem Körper, der in ihn einzudringen versucht, Widerstand leistet. Ihre Blätter elastisch nur insoweit sie sich wiederaufrichten, wenn der Wind sie niedergedrückt hat. Schwefel ist fest nur in einer Umgebung unter $+ 115^0$ C., in Berührung mit einer Flamme „wird" „er" flüssig und schließlich dampf-

förmig. So bestehen alle „Eigenschaften" der „Dinge" nur im Zusammenhang mit „Eigenschaften" anderer „Dinge". Ein „Ding" ist ein relativ, nicht ein absolut beständiges Zusammen solcher „Eigenschaften" und sonst gar nichts. Diese Eigenschaften brauchen keinen Träger. Sie tragen sich gegenseitig, sowohl die desselben Dinges wie die verschiedener Dinge. Sie stützen einander wie die veränderlichen Größen einer Gleichung und erschöpfen in diesem funktionellen Zusammenhang ihr Dasein.

34. Wir wissen nicht, wie weit sich Protagoras und andere, ihm nahestehende Sophisten in diesen Relativismus hineingedacht haben, wie weit sie versucht haben und wie weit es ihnen gelungen sein mag, die allgemeine antimetaphysische Stellung, die sie einnahmen, dem konkreten Einzelnen gegenüber festzuhalten. Aber das scheint gewiß, daß die Platonische Quelle, auf die wir vor allem angewiesen sind, sehr trübe fließt. Platon mangelte das Verständnis für die vom Hergebrachten so weit abweichenden, jedenfalls nicht systematisch entwickelten und daher dem voreingenommenen Metaphysiker nicht gerade leicht zugänglichen Lehren, zumal Gerechtigkeit und Duldsamkeit wohl nicht eben seine Sache waren. Wir dürfen nicht zweifeln, daß Protagoras mit genialem Blick den schwachen Punkt aller früheren Philosophie erschaute, und vermochte er es vielleicht auch nicht, seine Einsicht nach allen Richtungen logisch und empirisch zu begründen, ein Bahnbrecher war er doch. Große neue Gedanken treten nicht sofort in voller Deutlichkeit auf. Sie begegnen schon bei ihren Entdeckern, geschweige denn bei deren Zeitgenossen den mächtigen Widerständen der Überlieferung (vgl. S. 64). Finden sie gar bei ihrem Schöpfer, wie das im vorliegenden Falle vielleicht zutrifft, nicht die Zähigkeit und Unerbittlichkeit interessiertesten Forschergeistes, so ent-

wickeln sie sich nur langsam und unvollkommen und werden durch die größere gedankliche Energie gegnerischer Bestrebungen leicht aufgehalten oder gar unterdrückt. Protagoras wird in erster Linie nicht Forscher, sondern Lehrer gewesen sein. Die Ausbreitung der Gedanken, für die er eintrat, lag ihm wohl mehr am Herzen als ihre gründliche allseitige Durcharbeitung, und so konnte sein Forschen schließlich seinem Lehrgeschick zum Opfer fallen. Dazu kam, daß Sokrates, dessen Denken an den weiten Blick und die Genialität des Protagoras bei weitem nicht heranreichte, die größere suggestive Kraft des persönlichen Auftretens besaß, überhaupt eine gedrungenere, stärkere, für den Kampf geeignetere Persönlichkeit war und so leicht die historisch bedeutendere Rolle spielte. Protagoras zersplitterte sich, Sokrates konzentrierte seine ganze Kraft auf das ethische Gebiet, auf den Gedanken von der Lehrbarkeit der Tugend. Sokrates gewann höchst interessierte Schüler, Protagoras hatte nur Scharen von Hörern. Sokrates packte und erzog, Protagoras fesselte und bestach. Sokrates wirkte in die Tiefe, Protagoras in die Breite. Den glänzenden Protagoras zu hören muß ein Genuß gewesen sein, mit dem gediegenen Sokrates zu diskutieren eine Arbeit. Der geschichtliche Erfolg liebt aber gerade diesen Ernst der Arbeit. Das Brillantfeuerwerk der Protagoreischen Lehren verpuffte fast wirkungslos wie in unseren Tagen das Nietzsches. Beide haben fast nur mittelbare Wirkungen gehabt, nur den Gegner zu noch gründlicherem Nachdenken getrieben. Dem tüchtigen Sokrates zu Liebe aber schlug die Entwickelung des philosophischen Gedankens einen Umweg ein, der erst nach mehr als zweitausend Jahren zu der Straße zurückführte, die Protagoras ohne Gefährten und Nachfolger ein Stück weit gegangen war. Erst Hume (1711—1776) entdeckte den Hauptfehler des philoso-

phischen Denkens von neuem, den Fehler der Substanzvorstellung.

Welche furchtbare Rolle spielt doch der historische Zufall! Eine oder ein paar tüchtige Persönlichkeiten, die den Protagoreischen relativistischen Grundgedanken richtig erfaßten und sorgfältig ausbildeten, hätten der europäischen Menschheit die geistige Erniedrigung des scholastischen Mittelalters ersparen können! Entweder hat Protagoras die Tragweite seines Gedankens nicht hinreichend überschaut, oder, was mir wahrscheinlicher ist, er hat nicht so viel geistige Disziplin, so viel Zucht und Zusammenfassung des Denkens besessen, um ihn folgerichtig bis ins einzelne durch- und damit über kurz oder lang zum Siege zu führen. Da bei der hervorragenden sozialen Stellung, die er inne hatte — Männer wie Perikles und Euripides suchten seinen Umgang — der Erfolg sicher gewesen wäre, bleibt kaum eine andere Wahl. Wäre sein philosophisches Genie nicht an eine so zerflatternde Persönlichkeit gebunden gewesen, wie anders, wie viel weniger finster und grausam könnte die Geschichte des okzidentalen Denkens und damit auch die Weltgeschichte aussehen.

Immerhin bleibt zu bedenken, daß das hier nur vermutungsweise ausgesprochene Urteil über Protagoras vielleicht sehr zu seinen Gunsten geändert werden müßte, wenn die Überlieferung über ihn nicht so einseitig und lückenhaft wäre.

35. Der Mißerfolg des Protagoreischen Gedankens hing nun freilich auch von der subjektivistischen Wendung ab, die er nahm und an die sich die Gegner vor allem hielten. Vielleicht hat Protagoras selbst der rednerischen Wirkung des Paradoxen zu Liebe gerade diese Seite in den Vordergrund gestellt, vielleicht wurde sie auch um ihrer verblüffenden Wirkung willen von den Hörern aus dem Zu-

sammenhang des Ganzen herausgerissen und so dem Mißverständnis und der Übertreibung preisgegeben. Was konnte der sensationslüsternen Jugend des leichtbeweglichen, wankelmütigen Griechenvolkes reizvoller sein, was aber auch ernst gerichtete Geister, die die volle Begründung nicht kannten, mehr abstoßen als die Lehre: es gibt keine allgemein-gültige Wahrheit; für das, was wahr ist, hat jeder einen Maßstab in sich selbst und jeder einen anderen, ja oft genug ein und derselbe zu verschiedenen Zeiten verschiedene; gleichwohl ist jeder solche Maßstab von vornherein genau so viel wert wie jeder andere!

Wir haben gesehen, daß für den Protagoreischen Relativismus eine Eigenschaft eines Dinges nur im funktionellen Zusammenhang mit anderen Eigenschaften desselben oder anderer Dinge besteht und daß ein Ding nichts ist außer dem Zusammenhang dieser fortwährend wechselnden Merkmale. Wie gelangen wir von da zu jenem anscheinend schrankenlosen Subjektivismus?

Die Rose „duftet" nur für ein Geruchsorgan. Honig ist „süß" nur in Berührung mit einer Zunge. Ein und derselbe Raum ist warm oder kalt, je nachdem ich aus einem kühleren oder wärmeren komme. Diese Prädikate enthalten schon stillschweigend die Beziehung auf uns selbst. So aber auch alle anderen. Wie sich vorhin keine Eigenschaft eines Dinges unabhängig von anderen Eigenschaften fand, so auch jetzt keine, die unabhängig von Eigenschaften unser selbst wäre. Das Meer rauscht nur für ein Ohr, und die Farbenpracht einer Bergwiese ist nur für ein Auge da; der Gießbach tost nicht, wenn kein Ohr es hört, wie er auch kein Geräusch machen würde, wenn sich ihm nicht Felsen und Abgründe in den Weg stellten; und die Blumen leuchten nicht, wenn kein Auge sie erblickt, wie sie auch keine Farben hätten, wenn kein Licht sie träfe. Hängt aber alles von uns selbst ab, so

wird sich auch das Weltbild eines jeden nach den individuellen Eigentümlichkeiten richten müssen, die er hat. Die Welt des Blindgeborenen ist völlig verschieden von der des Sehenden, die des Kurzsichtigen ganz anders beschaffen als die des Weitsichtigen. Zu fragen aber, wie die Welt denn nun in Wirklichkeit beschaffen sei, etwa so, wie sie der Blinde oder der Kurzsichtige usw. sich vorstellen, oder wie sonst, das hat keinen Sinn, weil es ja die vorher festgestellte Abhängigkeit der Dinge von uns selbst wieder aufheben hieße. Kein Ding könnte für sich allein existieren: es ist immer unmittelbar in den Zusammenhang vieler Dinge und dadurch in den aller Dinge verstrickt. Nicht einmal eine so fundamentale Eigenschaft wie die Gestalt kann ein Körper unabhängig von anderen besitzen. Von physikalischen Bedingungen noch ganz abgesehen, ist es nicht einmal geometrisch möglich; denn es setzt den Raum voraus; in dieser Voraussetzung aber ist eben die Beziehung auf die anderen Dinge verborgen: der Raum der Erfahrung ist ja nur das Ergebnis der Gestalten aller jeweilig wahrgenommenen Dinge. Wie es aber kein Ding an und für sich gibt, so ist auch die Gesamtheit der Dinge, die umgebende Welt, nicht an und für sich da, sondern immer nur in ihrer Beziehung auf ein sie wahrnehmendes Subjekt. Wie sie räumlich in ihren mechanischen Vorgängen nicht anders gedacht werden kann als auf einen Ausgangspunkt bezogen, als in Relation zu einem, wenn auch beliebig anzunehmenden, so doch unerläßlichen Koordinatenanfang (s. o. S. 47f.), so ist sie überhaupt nicht anders wahrnehm- und vorstellbar als von einem sie wahrnehmenden und vorstellenden Subjekt aus, mag dies sonst immer wie beschaffen sein. Alle Weltwahrnehmungen, alle Anschauungen der Welt sind daher, wie sie gleich wirklich sind, auch gleich wahr, gerade so wie die verschiedenen von verschiedenen Standorten aus aufgenommenen Ansichten

eines und desselben Gegenstandes durchaus gleichberechtigt und gleich richtig sind.

Machen wir uns Gedanken darüber, wie die Welt ohne Rücksicht auf ein Subjekt, wie sie an sich beschaffen sein möge, so können wir überhaupt zu keiner Wahrheit gelangen, sondern nur zu Meinungen. Wie diese ausfallen, die ja nur Meinungen über ein völlig Unerfahrbares sind, das hängt wieder ganz allein von der Eigenart des Meinenden ab: der eine wird den leeren Raum für seiend halten, der andere für nicht seiend, für den einen ist nur die Ruhe und Änderungslosigkeit wirklich, für den andern nur die Bewegung und Veränderung. „Der Mensch ist das Maß aller Dinge, der seienden, daß sie sind, der nicht seienden, daß sie nicht sind." Und wie vorhin die mannigfaltigen, durch die sinnliche Wahrnehmung gewonnenen Weltansichten alle als gleichberechtigt gelten mußten, so auch jetzt diese verschiedenen „Meinungen". Diesmal aber — das ist die wirkliche Überzeugung des Protagoras — sind sie alle — nicht gleich richtig, sondern — gleich unrichtig, denn alle versuchen das Unmögliche und sich selbst Widersprechende, eine Anschauung ohne anschauendes Subjekt zu geben.

36. Es wäre sehr verkehrt und dazu eine große Ungerechtigkeit, wenn man glauben wollte, Protagoras habe, wenn vielleicht auch nur in der Theorie, jede beliebige Ansicht als jeder anderen gleichwertig hinstellen wollen. Mag er vielleicht auch, in der Absicht, möglichst verständlich zu bleiben, in der Popularität seiner Vortragsweise und seiner Schriften oft etwas weit gegangen sein und so manchen halben Kopf unter seinen Zuhörern und Lesern von der Bahn der rabulistischen Sophistik wenigstens nicht zurückgehalten, wenn nicht gar auf sie getrieben oder ihm doch den Schein des Rechts, sich auf ihn zu berufen, gegeben haben, so hieße es doch den seltenen

Genius dieses Mannes auf eine Stufe ihm in keiner Weise gleichender Geister erniedrigen, wollte man ihm die Rechtfertigung gemeiner Advokatenkniffe zutrauen. Das Prinzip des Relativismus war der bedeutendste philosophische Gedanke, der nach der Begründung der Wissenschaft durch Thales aufgetreten war, ja noch weit mehr: es ist der bedeutendste geblieben bis auf den heutigen Tag. Wenn wir nun sehen, welchen Mißverständnissen er noch jetzt begegnet, wie auch an hervorragender Stelle stehende Denker imstande sind, Männer wie Schuppe, Mach und Avenarius zu den Metaphysikern zu rechnen, also zu den Anhängern irgendeiner Substanzvorstellung, können wir uns da wundern, daß Protagoras in dem Besten, was er zu geben hatte, mißverstanden wurde? Was den Relativismus so schwer verständlich macht, ist die unerläßliche Bedingung, mit der Substanzvorstellung, also mit dem am tiefsten eingewurzelten Vorurteil, in jeder Form zu brechen. Der Geist, dem das zum ersten Male gelang, verdient unsere höchste Bewunderung, sollte er im übrigen auch mit Eigenschaften verknüpft gewesen sein, die uns nicht immer gefallen mögen. Und die Einsicht in die Größe dieser Leistung muß uns davon abhalten, ihm Ansichten zuzutrauen, die nur Mißverständnis und Übelwollen ihm untergeschoben haben können, auch wenn sich solche Nachrede auf einen Mann wie Platon berufen dürfte.

Protagoras hatte ein scharfes Auge für das Tatsächliche. Er gewann seine Stellung durch Kritik des Heraklitischen Standpunktes (s. o. S. 58) auf Grundlage der sinnlichen Erfahrung. So einhellig auch zwei so entgegengesetzte Denker wie Heraklit und Parmenides vor dem Vertrauen in die Sinne warnten und so viel Anklang sie damit bei den Philosophen fanden, Protagoras war da für nicht zu haben. Weit entfernt, daß sein Relativismus den Glauben an die Richtigkeit sinnlicher Wahr-

nehmung erschüttern wollte, suchte er ihn vielmehr wiederherzustellen. Er kehrte das Verhältnis, das jene Denker zwischen Vernunft und Sinnlichkeit aufgestellt hatten, geradezu wieder um. Nicht mehr die Sinne waren ihm die Betrüger, sondern das den Sinnen mißtrauende Denken, die metaphysisch — auf die Substanzvorstellung — gerichtete Vernunft. Die durch die Sinne gewonnenen Weltbilder sind alle wahr, wenn sie auch voneinander abweichen, die von der Vernunft im Widerspruch mit den Sinnen entworfenen sind alle falsch. Das ist die wirkliche Meinung des Protagoras. Alle Anschauungen aber über ganz beliebige Gegenstände als gleich richtig hinzustellen, das ist ihm gewiß nicht eingefallen. Protagoras war kein Skeptiker.

Und wie auf dem Gebiete der Weltanschauung bewährte sich sein gesunder Sinn für die wirklichen Verhältnisse auch auf dem ethisch-politischen. So wenig er natürlich als vorurteilsloser Denker alles Bestehende zu billigen vermochte, so sicher erkannte er doch die Bedingungen, unter denen allein ein Gemeinwesen aufrecht zu erhalten ist, so sicher wußte er, daß Willkür des Handelns und Gesetzlosigkeit ein Zusammenleben von Menschen unmöglich machen würden. Nichts lag ihm daher ferner als die törichte Lehre, für die man ihn noch immer mehr oder weniger verantwortlich macht, daß für jeden das gut sei, was ihm gut scheine, daß also allgemeinverbindliche sittliche Forderungen nicht aufgestellt werden könnten. Solche Schlüsse machten erst die kleinen Geister, die den Namen der Sophistik mit Schmach beladen haben, und seine Gegner waren es, die behaupteten, daß das die notwendigen Folgerungen seiner Lehre seien. Sie wären es aber nur dann, wenn er wirklich gelehrt hätte, es könne schlechthin keine allgemeingültige Wahrheit geben. Das Leugnen der Allgemeingültigkeit bezog sich ja nur auf die sinnliche Wahrnehmung,

ohne daß er damit doch deren Gesetzmäßigkeit bestritten hätte, und auf die Aussagen über die absolute Beschaffenheit der Welt. Oder soll ein Mann von der anerkannten öffentlichen Bedeutung des Protagoras zugunsten der psychologischon Trivialität, daß unter Umständen jeder beliebige Vorstellungsinhalt mit dem Urteil „wahr" verknüpft auftreten kann, die logische vergessen haben, daß die Erkenntnisse, über die die Menschen einig sind, gewisse Bedingungen erfüllen müssen; wo wir noch dazu wissen, daß Protagoras grammatikalisch-logische Untersuchungen angestellt hat? Soll er übersehen haben, daß Wissenschaft eine soziale Einrichtung, also nur dann möglich ist, wenn es Allgemeingültiges, das Denken aller Gesunden Verknüpfendes gibt? Und will man glauben, daß Perikles die Gesellschaft eines hohlen Kopfes begehrt habe, der den Unterschied zwischen Irrtum und Wahrheit hinwegzuschwätzen versuchte?

Bei seinem echt positivistischen Sinn, der das Denken unausgesetzt der Kritik durch die Tatsachen unterwarf, ist es Protagoras auch nie eingefallen, die wirklich vorgefundene Welt zu einer bloßen Vorstellung zu verflüchtigen. Und das hätte ihm, der die Abhängigkeit des Weltbildes vom Subjekt so klar erschaute, doch nahe genug gelegen. Man kann nicht einwenden, daß erst die ganze auf die Untersuchung des Subjekts gerichtete Entwickelung bis zu Descartes oder Berkeley hätte ablaufen müssen, ehe es möglich gewesen wäre, die Welt zu einem Erzeugnis dieses Subjekts zu machen. Denn jene Philosophen gründeten ihren Zweifel an der Existenz der Welt auf dieselbe Einsicht, die schon Protagoras hatte, daß sich das Weltbild aus lauter Sinnesempfindungen zusammensetze. Auch wird man diese Einsicht nicht für so fern gelegen halten, wenn man bedenkt, daß sie schon die alten indischen Philosophen 1000 Jahre vor

Protagoras zu der Lehre brachte, die Welt sei nur ein Traumbild, ein Trugbild der täuschenden Maja. Nein, Protagoras wurde wieder nur durch seinen kerngesunden Tatsachensinn von solchen Irrwegen abgehalten, durch die empirische, allen Exsaltationen feindliche Richtung seines Forschens, die uns überall entgegentritt, wo wir seine Gedanken vorurteilslos betrachten. Fürwahr, wäre dieser heitere, von allem Finsteren und Fanatischen abgewandte Griechengeist in verständnisvollen Nachfolgern erhalten geblieben und zu weiterer Entwickelung gelangt, er hätte ebenso leicht mit der hohen Ethik Jesu verschmelzen können wie die Platonisch-Aristotelischen Trugbilder. Er hätte vielleicht das Griechenland der Perikles, Phidias, Sophokles, Euripides nicht minder vor den Abgründen der entartenden Sophistik wie vor der Fata morgana der blendenden Ideenlehre bewahrt, und der Menschheit wäre die Tyrannei des kirchlichen Dogmas erspart geblieben.[1])

VII. Der Rückfall in vorwissenschaftliche Anschauungen und die Anfänge der Vorstellung einer geistigen Substanz.

37. Die Erkenntnis der wirklichen Welt hätte sich über Protagoras hinaus in gerader Linie nur dann weiter entwickeln können, wenn man imstande gewesen wäre, sich gänzlich von der Substanzvorstellung frei zu machen, wenn man eingesehen hätte, daß das starke Auseinanderstreben der philosophischen Lehren nur auf dem fruchtlosen Bemühen um eine eingebildete absolute Welt beruhte, nur auf dem unbegründeten Glauben an ein absolutes Sein, an eine absolute, von keinerlei Subjektivem abhängige Wahrheit, auf dem Irrtum, daß hinter dem Vielen ein Einziges, hinter dem Mannigfaltigen des Seins

1) Vgl. über Protagoras noch unten § 58.

und Geschehens ein einheitliches Unveränderliches, Beharrendes stecken müsse. Hatte Protagoras versäumt oder nicht vermocht, diese wohl mehr durch geniales Schauen als durch logische Zergliederung gewonnene Einsicht in allseitig gesicherten Sätzen auszuprägen und so verhältnismäßig leicht überlieferbar zu machen, so wäre es eben die Sache wohlverstehender Nachfolger gewesen, die neue Erkenntnis in das volle Licht des Bewußtseins zu heben und sie bis zu Ende zu denken. Es gibt verschiedene Grade des Erkennens einer neuen Wahrheit vom ersten, noch undeutlich umrissenen Ahnen an bis zu jener höchsten Beherrschung, bei der sie in allem, was ihr überhaupt unterfällt, auch wirklich erblickt wird, und noch nie ist es einer einzigen Generation gelungen, das Neue völlig auszuschöpfen, das sich ihr zuerst erschloß. Selten aber mag ein Gedanke von außerordentlicher Bedeutung so völlig mißverstanden und für so viele Jahrhunderte ganz und gar begraben worden sein, wie es mit dem des Relativismus geschehen ist. Vielleicht ist es nur noch der heliozentrischen Anschauung ähnlich ergangen. Anstatt Protagoras' wichtigster Spur zu folgen, hielten sich die einen an den von ihnen vorschnell verallgemeinerten Satz, daß entgegengesetzte Behauptungen gleich wahr sein können, übersahen also ganz den positiven Kern des Protagoreischen Relativismus und fuhren mit vollen Segeln auf das uferlose Meer des intellektuellen Nihilismus hinaus, während die anderen zwar seiner Anregung folgten, nach der Untersuchung der Umwelt nun auch den betrachtenden Menschen selbst aufzulösen, diese Analyse aber sofort wieder dadurch lähmten, daß sie ihr von neuem die Substanzvorstellung zur Voraussetzung gaben. Diesen letzteren verhängnisvollen Weg gingen die tüchtigeren Köpfe. Er führte zur Verdoppelung der Substanz in eine körperliche und eine seelische und zur schroffsten Gegenüberstellung von

Materie und Geist, dem ganzen Unglück der neueren Philosophie.

Protagoras wußte bereits, daß die Seele nichts ist außer ihren Inhalten, daß diese Inhalte also keines Trägers bedürfen. Er wußte auch, daß der Grundstock der seelischen Komponenten, an den sich alles übrige Seelische angliedert, die Sinnesempfindungen sind. Damit hatte er prinzipiell den Standpunkt unserer modernen „Psychologie ohne Seele" schon eingenommen, und damit waren die Voraussetzungen für eine fruchtbare Erforschung der seelischen Tatsachen gegeben. Daß daran nicht angeknüpft wurde, ist nur eine Personenfrage gewesen, eine historische Zufälligkeit, eine jener Lächerlichkeiten der Weltgeschichte, die teleologisch gestimmten Geistern zu denken geben könnten.

38. Die reaktionäre Entwickelung des philosophischen Denkens, die mit Sokrates begann, war schon durch Anaxagoras (geb. um 500) vorbereitet worden, der, so überwiegend naturwissenschaftlich auch sein Forschen noch begründet und gerichtet war, doch die Welt nicht mehr monistisch aufzufassen vermochte. Er konnte sie nur verstehen, wenn in ihr eine Seele waltete ähnlich wie im Menschen. War bei den älteren Naturphilosophen von Thales bis Heraklit der Urstoff selbst lebendig und in verschiedenem Grade mit seelischen Eigenschaften versehen, geradeso wie er ausgedehnt und flüssig oder luftförmig oder feurig war, war die Seele für jene Denker also nicht ein Teil, sondern eine Seite der Welt, so zerfiel die Welt jetzt in zwei einander gegenübertretende Grundfaktoren, einen körperlichen und einen geistigen. Zwar war der letztere, wie die menschliche Seele des Volksglaubens und auch der Wissenschaft, noch immer von ausgedehnter, räumlicher Beschaffenheit, nur eben das feinste, beweglichste aller Dinge; zwar spielte er in Wirk-

lichkeit in der Kosmologie des Anaxagoras nur eine kleine und eigentlich überflüssige Rolle — ähnlich wie der „seelische Elementarfaktor" in den Spekulationen unserer modernen Neovitalisten —; aber begrifflich war doch die Scheidung vollzogen, und in der subjektiven Schätzung erhielt der „Geist" als bewegendes, schaffendes, aktives Prinzip alsbald ein weit höheres Maß von Bedeutung, als dem objektiven Bedürfnis des aufgestellten Weltbildes entsprach.

Diese Weltbeseelung nach Analogie der Menschenbeseelung war ein Rückfall in vorwissenschaftliche Anschauungen, eine Umkehr zu den volkstümlichen animistischen Vorstellungen, von denen sich Thales losgerissen hatte, um das wissenschaftliche Denken zu begründen; sie war das erste Kompromiß eines nicht mehr charakterfesten Denkens mit dem mythologischen Glauben der großen Menge. Denn bis dahin war es allgemeine, gar nicht weiter zu erörternde Voraussetzung jedes Philosophierens gewesen, daß zur Lösung des Weltproblems ganz andere Wege führen als die der anthropomorphistischen Mythologie: wer zur Philosophie wollte, mußte die Fesseln des Kinderglaubens schon abgestreift haben; Forschung war selbstverständlich vorurteilslose Forschung. Allerdings: daß der Rückfall möglich wurde, daran war auch die bisherige Philosophie selbst mit schuld, soweit man da von Schuld sprechen darf; sie hatte sich von dem gemeinen Irrtum nicht völlig loszulösen vermocht. Er war als Komponente in der Substanzvorstellung enthalten, wenn auch erst in zweiter Linie und ohne jede Betonung. Wie wir (S. 35f., 40) gesehen haben, bestand die Aufgabe der Substanzvorstellung darin, das Drängen der Seele nach einer letzten Dauerform, im besonderen das Einheitsbedürfnis des Denkens zu befriedigen. Die Herrschaft des Menschengeistes über die Fülle der Tatsachen war erst aufgerichtet, wenn er in allem

einzelnen dasselbe Eine wiedererkannte und wenn er in aller Veränderung ein Unveränderliches sich erhalten sah. Sein Fragen galt dabei naturgemäß zunächst dem Was. Was war dieses Eine, Unveränderliche? Die andere dringende Frage des Denkens, die nach dem Wie, wurde noch nicht aufgeworfen (S. 15 f.) oder doch sehr vernachlässigt. Trotzdem hatte man, ohne sich dessen bewußt zu sein, auch für sie eine Antwort und wieder, wie so oft, eine stillschweigende, nur gefühlsmäßige. Hätte man sie durch ein Sokratisches Verfahren von unserem jetzigen Standpunkte aus herausfragen können, so würde sie schließlich etwa gelautet haben: „nun ja, wir müssen einräumen, daß wir eigentlich immer der Meinung gewesen sind, die Substanz bewege und verändere die Dinge so, wie die menschliche Seele den menschlichen Körper bewegt und verändert; sie sitzt genau so in dem Innern der Dinge wie die Seele im Leibe; sie durchdringt sie und wirkt in ihnen." Anaximenes sagt geradezu: „Wie unsere Seele Luft ist und uns zusammenhält, so umfaßt Hauch und Luft die ganze Welt." Es kann ja auch gar nicht anders angenommen werden; denn da die Substanz im letzten Grunde alles ist, so muß sie auch das Prinzip der Bewegung und überhaupt der Änderung enthalten; und da sie im allgemeinen sinnlich nicht wahrgenommen werden kann, der Augenschein, der Sinnenschein sie uns vielmehr verdeckt, da sie aber gleichwohl das Wesentliche an jedem Dinge ist, so ist sie eben in dem Ding verborgen gleichsam als die Seele des Dinges.

39. Gewiß war dieses latente Verhältnis von Substanz und Seele nicht das Motiv, das Anaxagoras zur Aufstellung seines geistigen Prinzips trieb; Anaxagoras hatte vielmehr, wie schon angedeutet, die Eierschalen des Volksglaubens nie völlig abzustreifen vermocht. Aber es kann doch zur Folge gehabt haben, daß er sich mit seiner Anschauung

nicht eben im Widerspruch mit der bisherigen Entwickelung der Philosophie fühlte.

Es gehört zur Tragik des menschlichen Denkens, daß das Falsche fortzeugend immer Falsches muß gebären. Wie organische Mißbildungen, so können auch psychologische lange Zeit lebensfähig bleiben, ja normalen Gebilden die Lebensader unterbinden und neue abnorme erzeugen. Der Gedanke der Substanzialität gebar geradezu den des Animismus von neuem, und doch war er selbst im Gegensatz zum Animismus, und um ihn zu überwinden, entstanden. Und der bedauerlichste Umstand in der gesamten Geschichte des menschlichen Denkens ist es gewesen, daß zwei fundamentale Irrtümer, von denen schon jeder einzeln nur allzu lebensfähig war, sich vereinigen, ja sich gegenseitig fordern konnten. Die Substanz — das Zugrundeliegende und Unveränderliche — verlangte nach Beseelung, und die Seele — das Prinzip der Veränderung — nach substanziellem Halt. Der Substanzbegriff drängte zu dem der seelenlosen Materie und der Seelenbegriff zu dem des immateriellen Geistes. Und je mehr sich beide einander entgegensetzten, desto unentbehrlicher wurde jeder dem anderen.

Der Gedanke der Substanz konnte die animistischen Vorstellungen in letzter Linie darum nicht überwinden, weil er selbst die Vorstellung von einem in den Dingen Verborgenen, von einem „Innern" der Dinge war oder es doch sehr bald werden mußte, falls er es nicht schon bei Thales gewesen ist. Er war genau so gut eine Unterschiebung wie die Beseelung, und zwar ebenfalls eine Hineinverlegung, die Feststellung eines mysteriösen Innern.

Wir haben also in der Geschichte der Erkenntnis der Welt nicht nur eine Einlegung, sondern deren zwei (s. S. 2f.). Die Stufen der ersten Einlegung, die unterschiedlos von allen Völkern in ihrer vorwissenschaftlichen

Kultur beschritten werden, sind die Einlegung einer Seele in den Mitmenschen und in alle Tiere, die Einlegung einer Seele in das eigene Innere und die Einlegung einer Seele in jedes Ding. Die wissenschaftliche Auffassung begann mit der Beseitigung nur der gröberen Auswüchse der letzten Stufe, der polytheistischen und mythologischen Vorstellungen. Die beiden ersten ließ sie voll bestehen, da sie ihr Wesen noch gar nicht kennen konnte, und von der dritten behielt sie bei, daß die Bewegung und Veränderung der Dinge als eine Belebung, wenn auch nicht als eine menschenähnliche Beseelung, aufzufassen sei. Zwischen beseelter, belebter und unbelebter Natur bestanden aber für sie nur graduelle Unterschiede, und das waren wohl nur Unterschiede der Bewegung oder vielleicht besser der Veränderung. Auf die Eigentümlichkeit der seelischen Vorgänge gegenüber bloß mechanischen war man noch nicht aufmerksam geworden; man hatte auch den reinen Bewegungsbegriff noch gar nicht abstrahiert. Erst die Atomisten versuchten das seelische Geschehen ganz auf mechanisches zurückzuführen, und da sie alle Bewegungsvorgänge aus dem ununterbrochenen Fall der Atome ableiteten, entfernten sie sich von der dritten Stufe der ersten Einlegung weiter als ihre Vorgänger, ja man darf hier wohl von dieser Stufe gar nicht mehr reden. Die menschliche und die tierische Seele blieb aber auch für sie ein Inneres, mochte sie auch wieder nur aus Atomen bestehen.

Die zweite Einlegung ist die der Substanz. Sie läßt sich nicht etwa auf die erste zurückführen. Sie entspringt nicht wie jene den Erfahrungen des Traumes und der Phantasmen, sondern dem Stabilitätsbedürfnis des menschlichen Denkens gegenüber der Mannigfaltigkeit und dem Wechsel der Dinge (S. 35). Sie ist auch nicht im unmittelbaren Zusammenhang mit der Seeleneinlegung vorgenommen worden, sondern ganz unabhängig von

ihr. Thales sah auf Grund physikalischer und biologischer Beobachtungen in allem nur Wasser; und besaß dieses für ihn auch die Eigenschaft der Lebendigkeit, so war es doch in erster Linie nicht sie, die es ihn zum Urstoff machen ließ, sondern eben die umkehrbaren physikalischen Tatsachen der Ausscheidung fester Stoffe und ihre Wiederauflösung, die der Verdampfung und Kondensation usw. Man könnte freilich (namentlich im Hinblick auf S. 91) einwenden, Thales habe gemeint, diese Umwandlungen seien durch ein seelisches Inneres hervorgebracht. Allein, wenn es auch wahrscheinlich ist, daß eine dunkle Vorstellung eines Wirkens beteiligt war, so müssen wir doch daran als an dem entscheidenden Gesichtspunkt festhalten, daß Thales' Denken durchaus im Gegensatz zur volkstümlichen Mythologie stand. Was von dieser bei ihm übrig geblieben war, das waren ungewollte und unbewußte Reste. Sicherlich war er überzeugt, daß seine Substanzvorstellung nichts Mythologisches mehr enthalte und daß sie auch etwas ganz Neues wäre; sonst hätte sich ja seine Anschauung von weit verbreiteten kosmologischen, die ebenfalls alles aus dem Wasser, aber eben aus dem ausdrücklich anthropomorphistisch beseelten Wasser ableiteten, gar nicht unterschieden. Auch galt sein Beobachten und Überlegen noch so sehr dem Was der Dinge, daß die Frage nach dem Wie oder Warum, wenn überhaupt aufgeworfen, gewiß gänzlich vernachlässigt wurde (S. 16). Im übrigen zeigt die Entwickelung, die bald auf Thales folgte, deutlich genug, daß Substanz und Seele zweierlei sind, am deutlichsten bei den Atomisten und bei dem mythologisch rückfälligen Anaxagoras. Und endlich lehrt uns die eigene tägliche Erfahrung, wie leicht wir Dinge und Vorgänge substanziell aufzufassen geneigt sind, ohne dabei die Substanz mit irgendwelchen „Kräften" zu identifizieren (S. 44, 47). Somit betrachten wir die Substanzeinlegung als nach Ur-

sprung und Art deutlich von der Seeleneinlegung verschieden, mögen die beiden nachträglich auch noch so enge Verbindungen eingehen.

40. Fassen wir an dem Wendepunkte, an dem wir stehen, den Unterschied zwischen der Thaletischen und der Anaxagoreischen Weltanschauung noch einmal scharf ins Auge.

Für Thales — hier kurz als Vertreter der älteren Naturphilosophie überhaupt — ist ein absoluter Gegensatz von Lebendigem und Unbelebtem, von Beseeltem und Unbeseeltem noch nicht vorhanden. Die Substanz ist lebendig, beseelt. Aber nicht so, daß eine Seele ihr Inneres bewohne wie die menschliche Seele den menschlichen Körper. Vielmehr ist die Lebendigkeit eine Eigenschaft des Stoffes, eine Seite der Welt (— so etwa wie später bei Demokrit das Fallen der Atome zu deren Eigenschaften gehört —), und zwar ist sie, den verschiedenen Modifikationen des Stoffes entsprechend, bei den einzelnen Dingen in verschiedenem Grade vorhanden, im höchsten beim Menschen, d. h. bei der Seele des Menschen. Aber auch der Körper des toten Menschen ist in geringem Grade noch lebendig und beseelt zu denken, denn er ändert sich ja noch immer weiter, verwest, zerfällt, nimmt andere Formen oder Zustände der Substanz (— später würde man „Akzidentien" gesagt haben —) an, kann wieder zu Wasser, Luft, Feuer, also in seinen Teilen auch wieder lebendiger werden. Und alles nach unverbrüchlichen Gesetzen, ohne jede Willkür und Regellosigkeit.

Für Anaxagoras dagegen kommt Lebendigkeit und Beseeltheit nur einem Teile der Welt zu, dem feinsten, mit keinem anderen vermischten Stoffe. Dieser Stoff ist der Geist. Er findet sich nicht nur in den lebendigen Wesen, nicht nur in den Pflanzen, Tieren und Menschen, sondern

— und zwar im höchsten Grade, dessen er fähig ist — in der ganzen Welt, als Weltseele, als Geist, der den Kosmos durch Ordnung einer ursprünglich chaotischen Masse herstellt. So zerfällt das All in zwei grundverschiedene Teile, in die tote, einer eigenen Bewegung unfähige Materie, die nur Baustoff der Welt ist, und in den denkenden, bewegenden, ordnenden Baumeister. Die ganze Welt wird zu einer Wiederholung des am Menschen selbst in der vorwissenschaftlichen Kultur erfahrenen Gegensatzes von Körper und Seele. Eine neue Mythologie wirft das Denken in die Barbarei des ursprünglichen Anthropomorphismus zurück. Die Herrschaft des Naturgesetzes wird untergraben und die Wirklichkeit zum Ausfluß eines menschenähnlichen, nur dem Menschen unendlich überlegenen Willens gemacht. Damit wird der Trieb zur empirischen Erforschung der Natur gelähmt und der teleologischen Spekulation Tür und Tor geöffnet.

Für den gesamten weiteren Verlauf der Entwickelung der Erkenntnis der Welt werden wir bis herauf zur Gegenwart bei jeder neu auftretenden Anschauung die Frage zu stellen haben: in welchem Verhältnis stehen bei dem betreffenden Denker die beiden Momente, die wir (§ 39) als Substanzeinlegung und Seeleneinlegung bezeichnet haben? Fragen wir dasselbe gegenüber dem Thaletischen und dem Anaxagoreischen Weltbild, so ergibt sich folgender Unterschied. Die älteren Naturphilosophen kennen immer nur einerlei Substanz, bei Anaxagoras aber treten zwei Arten von Substanzen auf, eine bloß körperliche (die übrigens, was für uns hier aber bedeutungslos ist, in viele Unterarten, die Homoeomerien, zerfällt) und eine geistige. Wir werden daher nicht mehr von Substanz schlechthin sprechen dürfen, sondern körperliche und seelische, Körpersubstanz und Seelensubstanz zu unterscheiden haben. Dabei müssen wir beachten, daß die Seelensubstanz ebenfalls räumlich aus-

gedehnt und durchaus stofflicher Natur ist. Sie ist überall zwischen den Teilen der Körpersubstanz verteilt und neben ihnen, außerhalb ihrer, nicht in ihrem Innern gelagert und bewegt.

41. Seit Anaxagoras erstarkte die Erbsünde des Menschengeschlechts, der Seelenglaube, zu neuer, das ganze Denken beherrschender Macht (S. 8). Er äußert sich vornehmlich in zwei, von nun ab durch die Jahrtausende zu verfolgenden Gedankenzügen: in der Ausbildung einer teleologischen Weltanschauung und in einer immer schroffer werdenden Gegenüberstellung von Materie und Geist mit immer entschiedenerer Parteinahme für den letzteren.

Die Teleologie überträgt eine falsche Auffassung der menschlichen Tätigkeit auf das Weltall, macht also einen doppelten Fehler. Sie geht aus dem ursprünglichen, schon der niedersten bekannten Kulturstufe eigenen Glauben hervor, daß die Seele den Leib bewege: die Seele hält den Körper zusammen; sowie sie ihn über eine gewisse eng begrenzte Zeit hinaus verläßt, beginnt er zu zerfallen; Leben und Beseeltheit sind ein und dasselbe; also sind alle Lebensäußerungen das Werk der Seele; wir fühlen es auch unmittelbar, wie wir unsere Glieder bewegen; ich selbst, d. h. meine Seele ist es, die die Muskeln spannt, und ich empfinde die Anspannung als mein eigenes Tun. Schon frühzeitig schränkte man diese ursprüngliche, nämlich in der Seele selbst entspringende Aktivität auf einen besonderen Teil der Seele, den Willen, ein. Man kann den Willen nach solcher Auffassung als die selbsttätige Richtung, die spontane Einstellung der Seele auf das angeschaute oder vorgestellte Ziel bezeichnen: ist der Wille, das Ziel zu erreichen, vorhanden, dann veranlaßt die Seele die dazu erforderlichen Bewegungen des Körpers oder — wenn das Ziel eine Erkenntnis ist — die erforderlichen geistigen Bewegungen, das Denken.

Wie es aber die Seele oder jener Wille anfängt, die Bewegungen hervorzubringen, darüber verlautet nichts. Offenbar gilt das den teleologisch gestimmten Geistern als eine letzte Erfahrungstatsache, die einfach anzuerkennen ist, einer weiteren Erklärung nicht bedarf; sie nehmen ein ursprüngliches aktives, auf Ziele gerichtetes Moment an. Damit unterbrechen sie den kausalen Zusammenhang der Ereignisse: die biologischen Vorgänge — zunächst des menschlichen Organismus — werden nicht mehr restlos aus vorausgehendem Geschehen abgeleitet, sondern hängen zum Teil völlig unberechenbar von dem Eingreifen eines Faktors ab, der seine Bestimmung nicht durch die festliegende Vergangenheit, sondern durch die unbekannte, noch nicht wirkliche, ihrer Natur nach für die Seele unbestimmte Zukunft erhalten soll — Bestimmtheit durch Unbestimmtes, ein unerträglicher Widerspruch. Soll das körperliche und geistige Geschehen am Menschen wissenschaftlich begriffen werden, so ist das nur unter der Voraussetzung denkbar, daß es, wenn auch in weit verwickelteren, so doch in prinzipiell gleichartigen eindeutigen Zusammenhängen steht wie das Geschehen in der anorganischen Natur. Alle Ziele und Zwecke sind als Erfolge, als Ergebnisse aufzufassen, nicht als Voraussetzungen. Auch das Handeln des Menschen ist schließlich wissenschaftlich nur zu begreifen, wenn man von den Zwecken als eindeutig bestimmenden Faktoren absieht. Dies alles näher auseinanderzusetzen, erlaubt der Rahmen dieser Schrift nicht. Es ist uns hier in erster Linie nur um die Frage nach dem Wesen der Welt zu tun, nicht um die nach ihrer Entwickelung.[1])

Wird jener primitiven Auffassung der Natur des menschlichen Wollens nun auch die ganze Welt unter-

1) Die hierher gehörigen Probleme sind ausführlich behandelt in Petzoldt, Einführung in die Philosophie der reinen Erfahrung II. Leipzig 1904.

worfen, so wird wie bei Anaxagoras die gesamte Natur gleichsam zum Leibe einer Weltseele und damit ihre Entwickelung zwar zum Teil von festen Naturgesetzen, zum Teil aber auch von einem durchaus unbestimmbaren seelischen Faktor abhängig gemacht: das Wunder ist grundsätzlich zugelassen, der gesunde Sinn für die Unbefangenheit, Strenge und Folgerichtigkeit wissenschaftlichen Denkens verdorben, das Mittelalter hat begonnen.

42. Alsbald fängt man an, die exakte Erforschung der Natur geringer zu bewerten zugunsten der von der mühsamen, lästigen Erfahrung sich mehr und mehr befreienden Spekulation oder doch zugunsten des dialektischen Gegenüberstellens und Abschleifens bereits allbekannter Begriffe.

Sokrates (ca. 470—399 v. Chr.) sagte, den Göttern geschehe kein Gefallen damit, daß man die Dinge der Natur zu erforschen trachte, die sie uns doch nicht offenbaren wollten. In dieser unwissenschaftlichen Äußerung drückte sich nur sein geringes Interesse für die Körperwelt aus. Man wird auch von einem Manne seiner Eigenart kein größeres Verständnis für die Natur erwarten und verlangen. Er besaß eine außerordentliche Anlage für den Verkehr mit Menschen und besonders für die sozialpädagogische Einwirkung auf sie, sein ganzes Denken galt sozialen und ethischen Fragen und unablässig war er bemüht, sein eigenes praktisches Verhalten zu prüfen und zu vervollkommnen. Hier war er Meister, freilich auf Kosten der Weite und Tiefe des Blicks.

Platon (427—347 v. Chr.) wurde unter der Einwirkung der Sokratischen Lehren von dem Gegensatz gepackt, der zwischen der wirklichen Beschaffenheit der Menschen und ihrer denkbaren Vollkommenheit besteht und übertrug ihn auf die ganze Welt der Dinge. Die ethische Bewertung der menschlichen Handlungen und

Zwecke mag ihm der Schlüssel für das Verständnis des Kosmos geworden sein. Wie sich die Zwecke, die Mittel, die Tugenden, die Güter einander neben-, über- und unterordnen, so tun es auch die Gattungen der Dinge: er entdeckte die Hierarchie der Begriffe; sie ordnen sich nach Rang und Würde und fügen sich alle der höchsten Idee, der des Guten, der Gottheit. Und wie das Handeln des Menschen niemals völlig den sittlichen Forderungen, den Idealen entspricht, so auch die Dinge nie völlig den Ideen, die ihnen zugrunde liegen, nach denen sie gewissermaßen streben, an denen sie irgendwie teilhaben, die ihren Kern und ihr Wesen ausmachen, wenn sie es auch niemals rein darzustellen vermögen. Der Stoff, die Materie hindert die Verwirklichung der Idee durch das Ding. Die reine Idee ist stofflos und muß daher außer aller Berührung mit der materiellen Welt existieren, ja sie hat keine ihrer Eigenschaften, auch die des Raumes und der Zeit nicht, sie ist rein geistiger Natur und kann nur durch das Denken erfaßt werden.

Hier haben wir den ersten Schritt zur Entkörperung des Geistigen oder besser zur Aufstellung des so bedeutungsvoll gewordenen Gegensatzes von Materiellem und Immateriellem (S. 73. 6). Wir werden gleich darauf zurückkommen.

Hier sehen wir auch deutlich die Verwechselung von ethischer und erkenntnistheoretischer Bewertung, die zur Verachtung des „Fleisches", zur Degradierung der Materie führt. Gewiß müssen wir auf dem Gebiete des Erkennens nicht minder werten als auf dem des Handelns. Der Maßstab für die theoretische Wertung darf aber ganz allein in dem Ziel alles Erkennens gesucht werden. Nur aus der größeren oder geringeren Bedeutung, die ein Ding, ein Vorgang, ein Begriff, ein Gesetz für das gesamte Weltbild hat, ergibt sich sein höherer oder niedrerer theoretischer Wert. Die Platonisierenden Auffassungen

dagegen bringen an das Naturgeschehen den fremden sittlichen Maßstab heran. Daher noch heute die fanatische Verfolgung materialistischer Weltauffassung. Der westeuropäische Fanatismus überhaupt kann seinen Stammbaum auf die Platonische Ideenlehre zurückführen. Dieselbe Verquickung von praktischer und theoretischer Wertschätzung wie sie zeigt die Paulinische Lehre von der Rechtfertigung durch den Glauben, also die Lehre von der sittlichen Rechtfertigung durch Hingabe an eine theoretische Weltanschauung: das ist, wenn auch nicht die psychologische, so doch wenigstens die logische Grundlage für alle priesterliche Unduldsamkeit. Sittliche Billigung und Sühne können aber nur Folge einer Tätigkeit im Dienste einer sittlichen Idee sein. Wie viel haben Platon und Paulus an Jesus' Lehre verdorben! Da hilft alle Deutelei nichts.

43. Platons Philosophie steht durchaus auf dem Boden der Substanzvorstellung. Er fragt nach dem eigentlichen Sein und Wesen der Dinge, und es ist ihm selbstverständlich, daß das substanzieller Natur ist. Er findet es in den Ideen: sie sind ewig und unveränderlich und besitzen also die hauptsächlichen Eigenschaften des reinen (Parmenideischen) Seins, schließlich auch die der Einheit, da sie alle von der höchsten Idee, der des Guten, abhängig sind und alle im schroffsten Gegensatz zur Materie stehen. Dieser Gegensatz interessiert uns besonders, da er die tragische Entwickelung der Substanzvorstellung weiterführt.

Platon erkennt das Wesen der Dinge ganz allein in den Ideen, die Materie hat keinerlei Anteil daran, sie ist keine Substanz, ja sie ist geradezu ein Nichtseiendes, trotzdem sie mit dem Raum zusammenfällt, den sie vollständig erfüllt — einen leeren Raum gibt es nicht (S. 59). Hier, wie übrigens in anderen wichtigen Punkten auch, ist

Platon unklar und widerspruchsvoll. Wollten wir versuchen den Widerspruch so viel wie möglich in seinem Sinne zu beseitigen, so könnten wir etwa sagen: die Dinge der Erfahrung setzen sich aus zwei transzendenten (einzeln für sich also nicht erfahrbaren) Komponenten zusammen, aus einer materiellen und einer ideellen. Von diesen beiden Komponenten hat aber nur die eine, die ideelle, auch gesonderte und wirkliche Existenz. Die Ideen bestehen also auf zweierlei Weise: einmal unabhängig von der Materie, das andere Mal irgendwie mit ihr verbunden, sie irgendwie beherrschend, gestaltend. Die Materie aber hat keine Existenz außer in dieser Verbindung mit den Ideen. Die Dinge ferner sind in ewigem Fluß, d. h. mit Heraklit (S. 56): sie sind überhaupt nicht, also ist auch die in ihnen und nur in ihnen steckende Materie nicht. Vielleicht wäre damit für Platon der Widerspruch, der in dem Nichtsein der doch überall vorhandenen Materie liegt, aufgehoben. Für uns aber ist er es ebensowenig, wie es der Widerspruch in der Heraklitischen Lehre war zwischen der Leugnung jedes ruhenden Seins und der Behauptung, daß alles Feuer sei (S. 57). Und wie wir Heraklit trotz seiner gegenteiligen Aufstellungen die Annahme eines Unveränderlichen, in allen Dingen Wiederkehrenden, also einer Substanz zuschreiben mußten, so sind wir auch jetzt genötigt, als den einen Eckstein von Platons Gedankenbau eine materielle Substanz zu beanspruchen.

Platon hat also zweierlei Substanz, eine materielle und eine geistige. Ja, er kann die materielle um der geistigen willen gar nicht entbehren. Denn die Vorstellung der geistigen Substanz hat sich ihm nur im Gegensatz zu der der materiellen ergeben. Sie wäre ohne diesen Gegensatz gar nicht möglich gewesen. Nur unter der Voraussetzung, daß aller Raum vom Stoff erfüllt sei, konnte er darauf verfallen, den Ideen sogar die räumlichen Eigenschaften

abzusprechen. Nur in dieser Gegenüberstellung konnte sich der Begriff des Geistigen als des absolut Immateriellen entwickeln. Darum gibt es auch erst seit Platon den Begriff der Materie, und darum kann streng genommen auch erst nach Platon von materialistischen und idealistischen Weltanschauungen geredet werden (S. 73). Darum war aber auch Platon, der ja zum ersten Male diese Gegenüberstellung von Materie als dem Ausgedehnten und von Geist als dem völlig Unräumlichen erlebte, psychologisch, seiner ganzen Seelenverfassung, wenn auch nicht der logischen Möglichkeit nach noch weit vom erkenntnistheoretischen Idealismus entfernt, so sehr er auch den Nachdruck auf die immaterielle Idee legte und so verächtlich er auch von der Materie dachte.

Auf die Frage nach dem genaueren Verhältnis der beiden Substanzen bei Platon läßt sich nicht viel antworten. Sicher ist es falsch zu fragen, wo denn die reinen Ideen zu suchen seien. Sie sind ja absolut unräumlich, also kommt ihnen auch kein Ort zu. Das hindert aber Platon nicht, das Räumliche — die Materie — ihrer Einwirkung zu unterwerfen. Über die Art dieser Einwirkung scheint er weitere Vorstellungen nicht ausgebildet zu haben. Er läßt nur, wie schon (S. 100) gesagt, die Dinge an den Ideen irgendwie „teilhaben".

44. In dieser Lücke setzte Aristoteles (384—322 v. Chr.) ein. Sein Problem war, die Gestaltung der Dinge durch die Ideen begreiflich zu machen. Die Lösung schien ihm dadurch möglich, daß er den allgemeinen Ideen ihren Ort in den individuellen Dingen anwies. Hier können sie in zweierlei Weise vorhanden sein: entweder als ruhende (potientielle) Energie, wie die Idee des Baums im ruhenden, noch nicht zur Keimung gebrachten Samenkorn, oder als tätige (aktuelle) Energie, wie sie sich eben beim Keimen und der weiteren Entwickelung der Pflanze

kundgibt. Das Wirken der Idee besteht darin, ihrem Objekt, der Materie (die im allgemeinen selbst schon wieder durch frühere Ideenwirkung gestalteter Stoff ist), ihre Form aufzuprägen, sich selbst an und in diesem Stoff zu verwirklichen. Die Idee ist Ziel und tätige Ursache zugleich. Sie ist eine von Hause aus gerichtete, auf ein bestimmtes Ziel gerichtete Kraft. Das Ziel der Vollkommenheit, nach dem alle diese Kräfte trachten, ist in Gott gelegen, dem unbewegten Beweger des Alls, dessen Gedanken jene Ideen sind. Gott ist Geist, und zwar nur denkender, nicht auch wollender Geist, aber nicht, wie bei Platon, stofflos. Er umgibt in Form einer Kugelschale die äußerste Grenze der materiellen Welt, den Fixsternhimmel.

Aristoteles sinkt mit dieser Lehre vom Werden wieder tief in die animistische Barbarei des Denkens zurück. Die in den Dingen tätigen Energien haben eine verzweifelte Ähnlichkeit mit den Nymphen und Dryaden der griechischen Mythologie oder mit den Fetischen der Neger an der Guineaküste. Die Ideen sind Seelen. Aristoteles hat den volkstümlichen Seelenglauben nie überwunden und wird mit dieser anthropomorphistischen Einlegung zum intellektuellen Urheber der Vorstellung der in den Dingen wirkenden Kräfte, im besonderen der Lebenskraft. Er ist der Vater des Vitalismus. Dasselbe trostlose Spiel mit gar nichts erklärenden, nichts Vorhandenes beschreibenden Worten finden wir noch heute in den Schriften unserer modernen Neovitalisten. Die Vorstellung von Kräften, die in den Dingen sitzen und wirken, ist also aus einer Verschmelzung animistischer Vorstellungen mit der Platonischen Ideenlehre hervorgegangen.

Wir sehen bei Aristoteles auch schon die ganze Unfruchtbarkeit des durch Platon herausgearbeiteten schroffen Gegensatzes zwischen den beiden Substanzen.

Ist die Wirklichkeit erst einmal in Materie und Geist auseinandergerissen, so vermag sie kein noch so phantasievolles und scharfsinniges Denken wieder zusammenzubringen. Dabei hat Aristoteles noch gar nicht einmal den Platonischen Standpunkt des Immateriellen einzunehmen vermocht, also den Gegensatz noch gar nicht bis in seine letzte Möglichkeit verfolgt. Und doch war diese äußerste Verschärfung des Gegensatzes zwischen Körperlichem und Geistigem auf dem dualistischen Boden, den Sokrates und Platon nach dem Vorangang von Anaxagoras beschritten — oder wohl besser: niemals verlassen — hatten, psychologisch unausweichlich. Denn das Recht, eine geistige und eine materielle Substanz anzunehmen, war um so unbestreitbarer, je mehr sich die beiden unterschieden. Trieb die dem Volksglauben entsprechende Voraussetzung des Dualismus zu immer schärferer Gegenüberstellung der beiden Substanzen, so mußte anderseits jede Vergrößerung dieses Unterschieds den Glauben an jene Voraussetzung steigern. In dem stärkeren Kopfe Platons schritt diese Wechselwirkung bis an ihr natürliches Ende vor. Aristoteles dagegen konnte die herrschende Vorstellung nicht aufgeben, daß alles, was ist, auch ausgedehnt und mit Stoff erfüllt sei.

Die geschichtliche Entwickelung hat Platon Recht gegeben. Nach langen Schwankungen und vielen Rückfällen, die sich bis über das Mittelalter hinaus fortsetzen, ist es endlich entschieden: die geistige Substanz ist immateriell und unräumlich. Zur Sicherstellung dieses Satzes trug, wie wir (S. 100) gesehen haben, schon bei Platon die ethische Betrachtung bei. Noch stärker vielleicht wirkte im gleichen Sinne das Christentum, namentlich seine asketische Richtung. Die junge Lehre hatte ja einen stark sozialistischen, sogar demagogischen Zug. Jesus glaubte nur unter den Armen die Bedingungen für ihre Aufnahme gegeben zu finden: der reiche Jüngling

sollte sich erst seiner Güter entäußern, ehe er ihm nachfolgen könnte, und das Himmelreich war nicht für die Reichen da. So wurde der natürliche Gegensatz der Proletarier gegen die Begüterten noch dadurch gesteigert, daß eine Verachtung des Besitzes selbst geweckt wurde. Um so höher mußten dann die geistigen Güter geschätzt werden, auf die Jesus hinwies. Hier liegen die Wurzeln der Askese: den Geist „gelüstet wider das Fleisch"; und der ethische Gegensatz zwischen Fleisch und Geist führte notwendigerweise zu demselben Ziel wie der theoretische zwischen Leib und Seele, zwischen Materie und Geist: die Seele, der Geist mußte alles Materiellen entkleidet werden.

Für die Betrachtung der weiteren Entwickelung des Weltproblems ist es nur von geringem Interesse, den allmählichen Siegeslauf jenes Platonisch-christlichen Gedankens durch das Mittelalter und die Anfänge der neueren Geschichte hindurch zu verfolgen. Die Lösung unseres Problems macht in diesen Zeiten im allgemeinen keine Fortschritte. Wohl treten hier und da Ideen auf, die wir als Vorläufer späterer Anschauungen ansehen müssen, sie werden aber nicht hinreichend betont und festgehalten und wirken daher nicht tiefer. Wir wollen darum sofort den Gedanken ins Auge fassen, der über die von Platon erreichte Stellung hinausführte und nach langem Stillstand den Anstoß zu der gewaltigen Entwickelung des neuzeitlichen Nachdenkens über die Welt gab.

VIII. Die Verbindung der Zwei-Substanzen-Lehre mit der mechanischen Naturansicht.

45. Unter den Momenten, die die jammervolle Unselbständigkeit und Unfruchtbarkeit der mittelalterlichen Wissenschaft, ihren unwürdigen Autoritäts-, Wort- und Aberglauben überwanden, steht allen anderen die Neu-

aufnahme der beobachtenden und experimentierenden Naturforschung weit voran. Ihre großen Entdeckungen namentlich im Gebiete der Mechanik gewannen denn auch alsbald Einfluß auf die Gestalt des Weltbildes. Und bei der ursprünglichen Macht des Selbstverständlichen, die der Substanzglaube über die Geister hatte, war die Erneuerung der mechanischen Naturansicht (S. 74) naheliegend. So haben wir zwei Hauptkomponenten der neuen Weltansicht: den Platonisch-christlichen Gegensatz von materieller oder körperlicher und immaterieller oder geistiger Substanz und die mechanische Naturansicht. Die beiden stehen nicht nur wie zwei mächtige Pfeiler da für die Brücke, die vom mittelalterlichen zum neuzeitlichen Denken hinüberträgt, sondern sind auch bis dicht an die Gegenwart heran die nur wenig veränderten Grundlagen gewesen, auf denen alle philosophischen Lehrgebäude errichtet wurden. Erst der neueste Positivismus hat erkannt, daß sie morsch waren, und hat sie zu Fall gebracht, um auf festerem Grunde neu zu bauen.

Der Philosoph, der die beiden Gedankenkomplexe zuerst zu verschmelzen versucht, ist Descartes (1596 bis 1650). Für ihn sind Körper und Seele so grundverschieden, daß sein Versuch, sie in ihren Äußerungen verbunden zu denken, aufs deutlichste die Not des Problems, die Verlegenheit, in die es den Denker versetzt, fühlbar macht. Man gewinnt schon bei ihm den Eindruck, der sich bei der Betrachtung der weiteren Entwickelung immer mehr verstärkt: die Welt ist, so lange sich die beiden Substanzen gegenüberstehen, unheilbar in zwei Teile zerrissen.

Das unerläßliche und immer vorhandene Attribut der Seele ist für Descartes das Denken, das des Körperlichen die Ausdehnung; die beiden obersten Arten der Dinge bezeichnet er als die zur denkenden Substanz und die zur ausgedehnten Substanz gehörigen. Beide haben

nicht das geringste Gemeinsame, es gibt überhaupt nichts Verschiedenartigeres. Die Einsicht in diese vollkommene Heterogenität führt unsern Philosophen zu zwei in der Folgezeit zu großer Bedeutung gelangenden Sätzen, die das Eigentümliche seiner Lehre ausmachen, wenn er sie auch nicht zu Ende denkt.

Der erste sagt etwa: ich, der die Welt Betrachtende, bin seelischer Art, ein denkendes Wesen, finde in mir auch nur Gedanken vor; dieser meiner Erlebnisse bin ich mir unmittelbar gewiß, ein Zweifel an ihrem Dasein ist nicht möglich; sehr wohl kann aber von vornherein das Dasein der ausgedehnten Dinge bezweifelt werden, da sie mir nur als Inhalte meines Denkens gegeben sind; sie brauchen ebensowenig zu existieren wie die Gegenstände eines Traumes; die Gewißheit ihrer Existenz ist also keine unmittelbare, sondern erst irgendwie gefolgert. Descartes selbst scheint es allerdings mit seinem Zweifel an der Existenz der körperlichen Dinge nie völliger Ernst gewesen zu sein. Wie er in Wirklichkeit wohl nie das Dasein Gottes und noch weniger die Richtigkeit der mathematischen Beweise bezweifelt hat, obwohl er in seinen „Prinzipien der Philosophie" vorgibt, das und überhaupt alles bezweifeln zu wollen, was nicht unmittelbar gegebene seelische Tatsache ist, ebensowenig ist er jemals ernstlich über das Dasein der ausgedehnten Welt im Ungewissen gewesen. Wenigstens würde er sich schwerlich von einem anderen durch die Gründe haben überzeugen lassen, mit denen er selbst die bedrohte Existenz von Gott und Welt zu sichern sucht. Der bedeutende Mathematiker, der geniale Entdecker der Analogie zwischen geometrischen Gebilden und algebraischen Funktionen würde ganz andere Forderungen an bindende Beweise gestellt haben. Was er anführt, sind nur Scheingründe zur Beschwichtigung eines Scheinzweifels. Sein berühmter Zweifel ist nur ein theoretischer, ein kühn gedachtes,

aber schwächlich durchgeführtes Gedankenexperiment. Indessen, was bei ihm nur Einbildung blieb, das wurde bei Späteren, und zwar durch seine Anregung, Wirklichkeit. Die Welt der ausgedehnten Dinge wurde wirklich zur unerkennbaren, ja zur gar nicht vorhandenen Außenwelt. Wir müssen also den historisch so wichtig gewordenen Satz vom unmittelbaren Gegebensein allein des Psychischen auf Descartes zurückführen. Und wir wollen dabei fest im Auge behalten, daß er für diesen Denker nur die Folge der Zerspaltung der Welt in ausgedehnte und denkende Substanz war, die selbst wieder ihren letzten Ursprung in der prähistorischen Seeleneinlegung und der historischen Substanzeinlegung hat, also in irrtümlichen und durchaus vermeidbaren Annahmen. Nichts ist verkehrter als der heute noch so weit verbreitete Glaube, es sei selbstverständlich, daß das letzthin und unmittelbar Gegebene nur Bewußtseinstatsachen, psychische Erlebnisse seien. Das ist nichts weniger als selbstverständlich, das ist nur eine graue Theorie, die, wie wir gesehen haben, aus zwei von Anfang an bestehenden Unvollkommenheiten der menschlichen Natur entspringt, aus den Träumen, den für die Erhaltung und Entwickelung der Menschheit gänzlich unnötigen Erlebnissen des Schlafzustandes, und aus der Übertreibung eines heilsamen und tief in aller Natur, namentlich aller organischen Natur wurzelnden Triebes, der Tendenz zur Stabilität. Diese Übertreibung führt in vorschneller Verallgemeinerung über die wirklich vorliegenden Tatsachen hinaus zur Substanzvorstellung, einer unberechtigten Hinzufügung zur Erfahrung (S. 8,35).

46. Besondere Beachtung verdient es, daß Descartes das Unvermitteltsein des Seelischen durch die Tatsache des Träumens stützt. Er tut das etwa in folgendem Zusammenhang.

Wenn ich auch alles bezweifle, was für gewöhnlich als das Gewisseste gilt, selbst das Dasein Gottes und die Richtigkeit der mathematischen Beweise, so kann ich doch eins nicht bezweifeln, mein eigenes Denken. Indem ich mich als Denkenden vorfinde, finde ich mich natürlich auch als Seienden. Ich bin unmittelbar nur ein denkendes, kein ausgedehntes Wesen, das ist der Sinn des berühmten *Cogito, ergo sum.* Descartes erläutert das sogleich dahin, daß er unter Denken alles verstehe, was mit Bewußtsein in uns geschehe, insofern wir uns dessen bewußt seien. Es gehöre daher nicht nur das Einsehen, Wollen, Vorstellen, sondern auch das Wahrnehmen zum Denken. Das *Cogito, ergo sum* könnte somit auch dahin spezialisiert werden: ich nehme wahr, daß ich gehe, also bin ich. Dagegen dürfte ich nicht behaupten: ich gehe, also bin ich. Denn daß dieses Gehen, mit dem meine Existenz gegeben sein soll, ein wirkliches körperliches Gehen sei, das ist nicht ohne weiteres gewiß: es könnte ja ein Traum sein. Ich darf ohne Einschränkung nur behaupten: ich nehme wahr, daß ich gehe, und damit erst ist zugleich auch meine Existenz in unanfechtbarer Weise behauptet.

Was bliebe von dieser Beweisführung übrig, wenn es keine Träume, Halluzinationen usw. gäbe? Wo wäre dann noch ein Unterschied zwischen dem nur wahrgenommenen, gedachten, und dem wirklichen, körperlichen Gehen? Mit der Wahrnehmung würde ich die Wirklichkeit, so weit ich sie eben wahrnehme, ohne weiteres erfassen. Es gäbe gar keinen Beweggrund mehr für die Annahme, daß sich hinter der Wahrnehmung die wirkliche Welt verberge. Descartes' Vorurteil, aber auch noch das entsprechende der Gegenwart nährt sich von einer zwecklosen Einrichtung der höheren Organismen, von einem leicht entbehrlichen, leider aber unvermeidlichen Nebenprodukt des zentralnervösen Lebens, vom Traum.

47. Descartes würde übrigens bloß auf das Phänomen des Traumes hin gewiß nicht Wahrnehmung und Körper getrennt haben. Für seine Stellungnahme gab die biologische Macht des Vorurteils, in dem er aufgewachsen war, den Ausschlag: der Glaube an die doppelte Substanz. Der ist bei seinen Ableitungen, wenn nicht die zugegebene, so doch die tatsächlich immer schon vorhandene, von ihm, ohne daß er es selbst weiß, gemachte Voraussetzung.

So auch schon da, wo er meint, sein Gedankenexperiment des Zweifels sei „der beste Weg, um die Natur der Seele und ihren Unterschied vom Körper zu erkennen". Danach gehört nichts von dem, an dessen Dasein man zweifeln könne, zu unserer Natur, also nicht die Ausdehnung, nicht die Gestalt, nicht die Ortsbewegung usw.; alles aber, was man ernstlich nicht in Zweifel zu ziehen vermöge — das Wollen, Vorstellen, Wahrnehmen usw. — gehöre zu ihr, zur Seele. Wer aber den Dingen unvoreingenommen gegenübersteht, wird die Gestalt und Bewegung irgendwelcher Körper in seinem Gesichts- und Tastfelde, etwa die der eigenen Finger, genau so wenig bezweifeln wie den Schmerz, den er empfindet, wenn er mit einer Nadel die Haut durchsticht; er wird sie für genau so, prinzipiell in völlig gleicher Weise gegeben betrachten. Wendete ihm Descartes darauf ein, jene Körper könnten ja Traumerscheinungen sein, so würde er vielleicht erwidern, auch Unlustgefühle träume man, man ängstige sich ja im Traum oft ganz unnötig, folglich könne unter Anwendung des Descartesschen Prinzips all unser Denken nur für einen Traum gehalten werden, wäre also vielleicht gar kein wirkliches Denken, wie ja indische Philosophen tatsächlich die Welt und das Leben für einen Traum erklärt haben; im übrigen aber vermöge er im wachen Zustande fast stets sehr gut zwischen Traum und Wirklichkeit zu unterscheiden, wenn vielleicht nicht immer sofort, so doch in kurzer Zeit, nach kurzem Be-

sinnen, und sogar im Traume selbst wisse er oft, daß er träume.

Wenn Descartes das Dasein der wahrgenommenen Dinge für bezweifelbar hält, so fällt ihm das darum leicht, weil er im stillen hinter den Sinnesempfindungen die Welt der primären Qualitäten denkt, die Welt der mechanischen Naturansicht. In Wirklichkeit zweifelt er gar nicht an dem Dasein der körperlichen Welt. Macht man, was Descartes aber eben nicht getan hat, mit dem Zweifel wirklich Ernst, so kann man alle Erlebnisse in gleicher Weise bezweifeln, also auch die des seelischen Lebens, und sie für Hüllen einer eigentlichen, dahinter verborgenen Wirklichkeit nehmen, wie das Kant später tatsächlich durchgeführt hat. Wenn man aber grundsätzlich an der Existenz von allem Erlebten, von allem Vorgefundenen zweifelt, so kommt das auf dasselbe hinaus, wie wenn man an nichts zweifelte, weil sich dann das Bezweifelte keinem Unbezweifelten mehr gegenüberstellen läßt, also der Begriff des Zweifelns verloren geht; wie es auch auf dasselbe hinausläuft, ob man alles Erlebte für einen Traum erklärt oder für Wirklichkeit (S. 31). Es ist gleich verkehrt, von dem All, dem Ganzen, der Welt, von allem ohne Ausnahme irgend etwas oder sein Gegenteil auszusagen. Wäre alles ein Traum im Gegensatz zu irgendeiner transzendenten Wirklichkeit, so würden sich innerhalb dieses Traumes doch wieder die Gegensätze des Traums (im engeren Sinne) und der Wirklichkeit wiederholen, und damit bliebe alles beim alten, nur daß man dem Ganzen als einem Traum mit einer durchaus unberechtigten Stimmung gegenüberstünde. Mit dem Descartesschen Verfahren läßt sich daher alles und nichts beweisen: daß alles Seele ist oder nichts, daß alles Körper ist oder nichts. Wüßte er nicht schon vorher, was Körper ist und was Seele, durch sein Gedankenexperiment würde er es nimmermehr erfahren.

48. Für den, der sich von der Substanzvorstellung und von der Seeleneinlegung frei gemacht hat, ist gar nicht abzusehen, warum etwas Ausgedehntes nicht soll seelischer Inhalt sein können. Sind Farben und Lichter und Tasteindrücke keine seelischen Inhalte? Gibt es aber Farben und Schatten und Lichter ohne Ausdehnung? Und was behalte ich von einem Körper übrig, wenn ich ihn der Farben und der Helligkeitsabstufungen, der Glätte, Härte, des Widerstandes, den er meiner drückenden Hand leistet, usw. beraube? Nichts, rein gar nichts, falls ich nicht etwa an die Substanzvorstellung und an die Trennung der Qualitäten in primäre und sekundäre glaube. Die Natur reicht nicht weiter, als die Seele uns zu tragen vermag, die Seele aber auch nicht weiter als die Natur. Beide sind nur korrelative Begriffe, mit denen wir unter verschiedenen Gesichtspunkten das eine unnennbare, qualitativ unbeschreibbare Ganze aufzufassen versuchen, von dem als Ganzem, Allumfassendem ich ebensowenig etwas Charakteristisches ausgesagt habe, wenn ich es die Welt, wie wenn ich es Gott nenne: das sind keine kennzeichnenden Begriffe mehr, das sind nur Namen und Schall und Rauch.

Wenn die Seele die Natur zum Inhalt hat, so hat sie doch keinen Ort, trotzdem sie Räumliches umfaßt. So wenig man fragen kann, wo das Weltall sei, ebensowenig kann man nach dem Sitz der Seele fragen. Wem aber die Seele eine Substanz ist, für den ist sie, mag sie immerhin immateriell sein, auch örtlich eingehegt. Sie sitzt im Leibe, für Descartes im besonderen in der Zirbeldrüse, einem unpaarigen Organ des Gehirns. Wie nahe steht diese Seeleneinlegung des Philosophen aus dem 17. Jahrhundert der Anschauung des Diluvialmenschen!

Durch die Hineinverlegung der Seele in das Gehirn wird die Gesamtheit des Gedachten zur Innenwelt, die Gesamtheit des Ausgedehnten zur Außenwelt, und

das, was in uns oder in unserer Seele ist, tritt dem gegenüber, was außer uns oder im Raume ist. Wenn nicht dem Wortlaut, so doch der Sache nach gehen diese Begriffe, die bald eine große Rolle spielen sollen, auf Descartes zurück. Auch hat er schon wenigstens versuchsweise, wie wir gesehen haben, das Problem der Außenwelt aufgeworfen. Das ist aber auch gegenwärtig noch das Hauptproblem der Philosophie, im besonderen der Erkenntnistheorie.

Wir bemerken noch ausdrücklich, daß Descartes mit der Seele auch die Wahrnehmungen in das Gehirn einlegt, denn die Wahrnehmungen gehören zum Denken (S. 110).

49. Die zweite Folgerung Descartes' aus seiner Grundüberzeugung von der absoluten Verschiedenheit von Körper und Seele ist der Satz, daß alle oder doch fast alle Äußerungen der Organismen durchaus mechanisch, ohne jede Einmischung eines seelischen Faktors zu verstehen seien. Die Scholastik hatte — in Schematisierung Aristotelischer Vorstellungen — den Pflanzen eine vegetative, den Tieren außerdem noch eine sensitive und dem Menschen wieder zu beiden hinzu eine vernünftige Seele zugeschrieben und zwar nicht etwa als Begleiterscheinung organischer Vorgänge, sondern als formgebendes, gestaltendes, die Teile des Organismus zusammenhaltendes und belebendes, also ihn überhaupt erst ermöglichendes Prinzip. Descartes räumte damit fast vollständig auf. Die Pflanzen und Tiere wurden ihm zu reinen Mechanismen, selbst den höchststehenden Tieren spricht er überhaupt jede Seele ab. Nur die Vorgänge im menschlichen Körper läßt er zum Teil durch die Seele beeinflußt werden, aber nur an einer einzigen Stelle und in einer qualitativ durchaus festgelegten Weise. Und selbst da offenbar nicht etwa deshalb, weil die Mittel der Mechanik den Bewegungen

der Sprachorgane und den willkürlichen Gliederbewegungen gegenüber versagten, sondern wohl nur, weil er die Seele auf keine andere Weise mit dem Körper in Verbindung zu setzen wüßte (s. § 50). Er sieht also keine prinzipielle Schwierigkeit, auch die verwickeltsten organischen Vorgänge mit denselben Hilfsmitteln der Mechanik zu begreifen, durch die das unorganische Geschehen verständlich wird. Das ist der mystischen Biologie der Aristoteliker gegenüber ein großer Fortschritt, war aber nur die Wiederaufnahme von Gedanken, die zweitausend Jahre früher Demokrit entwickelt hatte (S. 73).

Wir können uns leicht vorstellen, wie der Gegensatz des Materiellen und Immateriellen zur Auflösung der organischen Vorgänge in mechanische führen konnte. Kein noch so sorgsamer Beobachter einer Pflanze oder eines Tieres, ja selbst eines Menschen würde in diesen Organismen, auch wenn er alle ihre inneren Teile genau so gut wahrzunehmen vermöchte wie ihr Äußeres, irgend etwas Seelisches entdecken, da sich das Immaterielle eben der Wahrnehmung entzieht. So stehen die Organismen ganz in der Welt des Ausgedehnten neben den unorganischen Körpern, deren Bewegungen man mechanisch versteht. Viele Vorgänge am menschlichen Körper laufen aber ab, ohne von der Seele veranlaßt zu sein, und oft ohne daß sie davon etwas merkte, müssen also auch mechanisch begriffen werden. So die Tätigkeiten der Verdauungsorgane, der Organe des Blutkreislaufs, die Reflexbewegungen usw. Verfolgt man ferner die Einwirkung eines Reizes auf einen Sinnesnerven, seine zentripetale Fortleitung und die im Zentrum entspringende zugehörige zentrifugale Leitung im motorischen Nerven (z. B. wenn ein Kind im Gebüsch eine Beere wahrnimmt und sie dann pflückt), so kann man sich — immer unter Voraussetzung der in Fleisch und Blut übergegangenen

Lehre von der Immaterialität der Seele — des Gedankens gar nicht erwehren, daß auch dieser Vorgang ohne materielle Lücke ablaufen müsse. Andernfalls würde man ja anzunehmen haben, daß die letzte Bewegungsphase des zentripetalen Vorgangs auf die Seele einwirke und daß die Seele dann, räumlich von jener Stelle entfernt, den motorischen Vorgang veranlasse. Das würde aber entweder ein fortwährendes Hin- und Herwandern der immateriellen Seele im Zentralnervensystem oder — der Voraussetzung widersprechend — eine räumlich ausgedehnte Seele fordern. Verläuft dagegen der ganze Vorgang, ohne eine materielle Lücke überspringen zu müssen, so liegt der Gedanke der Überflüssigkeit eines besonderen seelischen Eingriffs nahe. Erinnert man sich, daß der Verdauungsvorgang im menschlichen Körper ohne seelische Einwirkung abläuft, so kann kein Bedenken mehr bestehen, die pflanzlichen Vorgänge rein mechanisch aufzufassen, ebenso die in den niedreren Tieren. Eine Schwierigkeit liegt erst bei den höheren Tieren vor, deren Lebensäußerungen zu einem großen Teil dem vorurteilslosen Beobachter ganz ähnlich mit seelischen Vorgängen verbunden erscheinen wie die der Menschen.

Bis hierher gelangte Descartes ohne Straucheln. Auf Grund seines Fundamentalgegensatzes hatte er eingesehen, daß der Ablauf der organischen Vorgänge durchaus ohne seelischen Eingriff so gut wie der von anorganischen Vorgängen verstanden werden kann, eine Einsicht von der größten Wichtigkeit.

50. Trotzdem gelang es ihm nicht, sie völlig durchzuführen. Er endete vielmehr in einem merkwürdigen Zwiespalt. Er faßte alle Vorgänge an den Tieren, auch an den höheren, als mechanische auf und sprach ihnen die Seele gänzlich ab: sie waren ihm nichts als Maschinen. Seine

Entscheidung für eine so sonderbare Vorstellung beweist gewiß, daß er unter Umständen stark und vorurteilslos zu denken vermochte. So weit waren ja nicht einmal die alten Atomisten gegangen, die die Seele durchaus als Mechanismus betrachteten, sich aber kein höheres Lebewesen ohne Seele denken konnten. Und doch: welche unerhörte Verkennung der Wirklichkeit, welche schreiende Ungerechtigkeit in der Beurteilung der Tierwelt!

Das Gegenstück und gleichsam die Kompensation dieser exaltierten Lehre war die Verbindung, in die er Leib und Seele beim Menschen treten ließ. An ihrem Sitz in der Zirbeldrüse antwortet die Seele auf die Anstöße, die jene Drüse durch die sogenannten Lebensgeister erhält, mit Empfindungen und bringt lediglich durch Wunsch kleine Bewegungen der Drüse hervor, die dann wieder zu Änderungen in der Bewegungsrichtung der Lebensgeister führen. Die Lebensgeister sind durchaus nach Analogie der Demokritischen Seelenatome — nur entsprechend der Korpuskulartheorie Descartes' nicht atomistisch — gedachte leichtbewegliche kleine Körperchen, deren Bewegung streng nach den Gesetzen der Mechanik erfolgt. Wie die Bewegungen der materiellen Zirbeldrüse die immaterielle Seele zu Empfindungen und wie der Wunsch der Seele die Drüse zu Bewegungen veranlassen kann, das weiß Descartes nur durch die Allmacht Gottes zu erklären, seine Wissenschaft mündet also im Unbekannten und Mystischen, macht schließlich vor einem Wunder halt.

Wie ist das Gezwungene, Widerspruchsvolle, Disharmonische in diesen Anschauungen zu verstehen?

Descartes ist immer ängstlich bemüht gewesen, einen Kampf mit der Kirche zu vermeiden. Kaum aus Mangel an persönlichem Mut, denn er hat jahrelang freiwillig Kriegsdienste getan. Vielleicht wirkte die klerikale Erziehung nach, vielleicht scheute er bei seinem zarten

Körper die Aufregung des Kampfes, vielleicht lag ihm, dem Rationalisten, viel mehr an der Untersuchung selbst als an der Wahrheit (S. 60. 124). Aber auch wenn wir diese Momente unberücksichtigt lassen, finden wir seinen Standpunkt psychologisch erklärlich. Descartes war von vornherein von der Freiheit des Willens ebenso überzeugt wie von der Bestimmtheit der Natur. Dieser Gegensatz mußte unvereinbar bleiben, gerade so wie der der beiden Substanzen. Sehr wahrscheinlich kommt aber noch ein anderer und sehr wichtiger Faktor ins Spiel.

Als Vertreter der mechanischen Naturansicht führte er alle Bewegungsveränderungen auf Druck und Stoß zurück. Damit hatte er die volkstümliche Meinung, daß die Ursache ein Vorhergehendes, die Wirkung ein Folgendes sei, war also Vertreter der Anschauung, die E. Mach einmal als die pharmazeutische verspottet: „auf eine Dosis Ursache folgt eine Dosis Wirkung"; erst erleidet ein Körper den Stoß, dann ändert er seinen Bewegungszustand. Analog dachte er sich das Verhältnis zwischen Zirbeldrüse und Seele. Erst bewegt sich die Drüse, dann entsteht in der Seele die Empfindung; erst tritt in der Seele der Wille auf, dann erfolgt die gewünschte Bewegung der Drüse. Die Möglichkeit, die seelischen Vorgänge von Gehirnvorgängen in derselben Weise abhängig zu denken wie den Wert einer mathematischen Funktion von dem Wert ihres Arguments, ist ihm nicht eingefallen, obwohl sie dem Erfinder der analytischen Geometrie, dem Kenner des optischen Brechungsgesetzes und der Galileischen Fallgesetze nahelag. Oder schreckte ihn auch hier die Unmöglichkeit, dann noch die Willensfreiheit aufrechterhalten zu können, mehr als das Wunder in der Zirbeldrüse und die Tiermaschine?

Descartes ist ganz das Kind seiner Zeit, jener gewaltigen Übergangszeit. Mächtig ist in ihm noch das Alte,

mächtig auch schon das Neue. Sein Geist war nicht stark genug, um sich von der Überlieferung recht frei zu machen, und sein Genie scheiterte am Unmöglichen. Seine philosophische Leistung ist voller Disharmonie und ohne Größe. Aber er fand in jener Zeit viele zerrissene Seelen, die sich durch seine klaren, unzweideutigen Darlegungen ebensogut und ebensoschlecht zusammenflicken ließen wie die eigene. Daher seine große Wirkung.

51. Die Philosophen, die unmittelbar an Descartes anknüpften, suchten nach einem erträglicheren Verhältnis zwischen Leib und Seele. Da sie aber auf dem Boden des schroffsten Wesengegensatzes zwischen beiden stehen blieben, suchten sie nach etwas Unmöglichem. Sie gelangten denn auch nur zu einer Zurückschiebung des Problems in das Dämmerlicht und die Willkür der Gottesvorstellung (die Okkasionalisten) oder zu einer vollständigen Trennung der physischen und der psychischen Vorgänge, deren gegenseitiges genaues Entsprechen dadurch begreiflich gemacht werden sollte, daß sie nur zwei Seiten einer einzigen Sache, eines einzigen Geschehens wären, eine Behauptung, die nur den Wert einer Forderung haben konnte (Spinoza).

Das in der Mechanik des Stoßes geltende Verhältnis von Ursache und Wirkung konnte auf die Beeinflussung der Seele durch die Erschütterungen der Zirbeldrüse und umgekehrt nicht angewandt werden, weil man aus Bewegung immer nur wieder Bewegung, und Bewegung allein aus Bewegung oder Druck entstehen zu denken vermochte. So wie man es nicht mehr befremdlich gefunden hätte, daß etwa auf eine Bewegung regelmäßig eine Empfindung oder Vorstellung folgte, von dem Augenblicke ab hätte man den schneidenden Gegensatz zwischen Materiellem und Immateriellem fallen lassen, damit aber zugleich die Voraussetzung aufgehoben, die man an alles

herantrug. Geulincx (1625—1669) half sich mit dem sonderbaren Gedanken, daß Gott bei jeder Gelegenheit, wo sich eine physische Reihe ins Psychische oder umgekehrt eine psychische ins Physische fortsetzen soll, eingreife und diese Fortsetzung ermögliche. Damit fand er großen Anklang unter den zahlreichen Cartesianern, ein schönes Beispiel dafür, daß die bloße Verschiebung eines Problems in eine nicht weniger problematische Sphäre für das menschliche Denken oft den Wert einer Problemlösung hat. Daß das Problem hier im Grunde völlig unverändert fortbesteht, zeigt eine kurze Überlegung.

Gott handelt entweder willkürlich oder streng gesetzmäßig. Im ersteren Fall, der deshalb nicht in Frage kommen kann, würde sich in Anbetracht der Regelmäßigkeit der psychophysischen Vorgänge das Wunder verdoppeln. Erfolgen aber die göttlichen Eingriffe nach strengem Gesetz, so müßten die mechanischen Anstöße etwa der Zirbeldrüse doch wieder auf Geistiges wirken, auf den Geist Gottes, und umgekehrt bewirkten geistige Vorgänge — Gedanken Gottes — den Ablauf der physischen Reihen. Aber auch darauf fände erkenntnistheoretische Anspruchslosigkeit bald eine Antwort: Gott ist ja der Schöpfer beider Substanzen oder — eine Stufe höher — ihre Einheit.

52. Spinoza (1632—1677) faßt die beiden Substanzen nicht als Erzeugnisse Gottes auf, sondern als Seiten seines Wesens. Gott denkt also nicht nur, sondern ist auch ausgedehnt, hat nicht nur Seele, sondern auch Körper, er ist identisch mit der Natur, d. h. für Spinoza mit der Welt. Dieser Pantheismus bedeutet gewiß eine Verminderung, vielleicht sogar die völlige Beseitigung der Macht der anthropomorphen Gottesvorstellung, läßt aber das erkenntnistheoretische Hauptproblem unberührt. Denn

sind für unsern Philosophen Materie und Geist auch nicht mehr verschiedene Substanzen, sondern nur Attribute der einen und einzigen Substanz Gott, so heißt das für jenes Problem im Grunde nichts anderes als nur eine Namensänderung. Wie die materiellen Hirnvorgänge die immateriellen seelischen hervorbringen und umgekehrt oder wie zwischen den beiden Momenten, die nach der auch für Spinoza geltenden Voraussetzung gar nichts miteinander gemein haben, gesetzmäßige Beziehungen stattfinden sollen, das bleibt genau so unverständlich, ob ich jene Momente als Substanzen oder als Attribute bezeichne.

Trotzdem macht Spinoza auch hier einen großen Schritt vorwärts. Er hebt die sogenannte Wechselwirkung zwischen Körper und Geist, die pharmazeutische Abhängigkeit der beiden voneinander auf und bereitet damit die moderne Auffassung vor, die freilich von seinem metaphysischen Gebäude auch hier noch viel abtragen mußte.

Einer seiner ersten Lehrsätze lautet: „Von Dingen, die nichts miteinander gemein haben, kann nicht das eine Ursache des anderen sein". Leib und Seele können sich also gegenseitig überhaupt nicht beeinflussen, und darum muß alles, was im Körper geschieht, aus vorangehenden körperlichen Ursachen, und alles, was im Geist geschieht, aus vorhergehenden geistigen Ursachen abgeleitet werden. Wie aber die Kette der körperlichen Ereignisse an keiner Stelle unterbrochen gedacht werden darf, da jedes Glied ebensogut Ursache eines folgenden wie Wirkung eines vorhergehenden ist, so muß nun auch die Kette der geistigen Glieder ohne Unterbrechung und ebenso wie die der körperlichen unendlich gedacht werden. Somit laufen zwei Reihen von Geschehnissen in gegenseitiger vollkommener Unabhängigkeit nebeneinander her und doch hat jedes Glied der einen sein ganz bestimmtes

Gegenstück in der anderen. Nicht nur ist jeder seelische Vorgang mit einem körperlichen, sondern auch jeder körperliche mit einem seelischen verbunden. Und zwar gesetzmäßig. Denn wenn sich ein körperlicher Vorgang wiederholt, so wiederholt sich zugleich der geistige, der früher mit ihm zusammen aufgetreten ist und umgekehrt. Wir haben also bereits bei Spinoza den Gedanken, dem Leibniz später den Namen der prästabilierten Harmonie gab. Das ist aber nichts als die ausdrückliche Feststellung des fortwährend stattfindenden Wunders und damit die Erklärung der Verzichtleistung und Ohnmacht der Wissenschaft.

53. Der Fehler, der hier vorliegt, hat seinen Grund in der Ausschließlichkeit jener pharmazeutischen Auffassung des Naturgeschehens, die im letzten Grunde die uralte animistische ist. Man konnte sich keine andere Abhängigkeit der Naturvorgänge voneinander denken als die folgezeitige. Erst A, dann B; nicht aber wie in der Geometrie: wenn A, so B. Geometrisch heißt es: wenn Dreiecksseiten gleich sind, so sind auch ihre Gegenwinkel gleich. Oder: bei der relativen Veränderung von Dreiecksseiten verändern sich entsprechend ihre Gegenwinkel. Dieser streng gleichzeitigen (oder von der Zeit überhaupt unabhängigen) gegenseitigen Abhängigkeit von Bestimmungsmitteln einer geometrischen Figur oder einer ganzen durch Verschiebung entstehenden Figurenfolge war sich Spinoza zwar sehr wohl bewußt, er sah aber ebensowenig wie Descartes, daß sich das an den Merkmalen der Naturvorgänge wiederholt. Genau so wie die Maßzahlen der Seiten und Winkel in der dem eben angeführten geometrischen Satz entsprechenden Gleichung $a : b = \sin \alpha : \sin \beta$ einander bedingen, genau so tun es die Maßzahlen der durchfallenen Raumstrecke und der inzwischen verflossenen Zeit in der Galileischen

Gleichung für den Fall von Körpern: $s = \frac{g}{2} \cdot t^2$. Ist die Aufmerksamkeit auf diese ganz allgemeine funktionelle Abhängigkeit sowohl geometrischer als auch physikalischer Bestimmungsmittel gerichtet, so liegt es nahe, die Beziehung zwischen seelischen und körperlichen Vorgängen oder Bestimmungsmitteln ihr analog zu denken und schon dadurch eine Brücke über die Kluft zu schlagen, die beide Welten trennt. Obwohl aber Spinoza die Lehrsätze seines Hauptwerks streng nach dem Vorbild der Geometrie Euklids ordnete und bewies und obwohl er den Gegensatz der beiden Substanzen zu dem von seiten einer einzigen Substanz herabgemildert dachte, so lag ihm jene Analogie doch noch sehr fern. Er vermochte noch nicht den Parallelismus zwischen geistigem und körperlichem Geschehen wie den von x und y in einer Gleichung $y = f(x)$ zu denken, sondern bedurfte zwischen beiden Variablen noch des Bindegliedes seiner Substanzvorstellung. Daher auch sein Pantheismus. Es wäre ihm unmöglich gewesen, sich nur einige körperliche Vorgänge in funktioneller Beziehung mit seelischen vorzustellen. Dann hätten ihm die seelischen in der Luft geschwebt, da er sie eben nicht durch parallele physische, sondern wieder nur durch vorhergehende seelische bestimmt denken konnte.

Seine Aufmerksamkeit war durch ein ganz anderes Moment gefesselt als durch das des mathematisch funktionellen Parallelismus. Sie galt der logischen Deduktion geometrischer Sätze aus vorausgehenden Sätzen, der strengen Ableitung der ganzen Gedankenfolge aus wenigen Axiomen. Hier sah er Analogon, Beispiel und Vorbild für die psychische Kausalität, die er brauchte. Die Inhalte des Denkens durften nicht so auseinander hervorgehend gedacht werden wie die Dinge der Körperwelt. Nicht durch Druck und Stoß war ihr Auftreten zu begreifen, sondern allein durch die logische Notwendigkeit,

mit der eine geometrische Folgerung aus ihren Voraussetzungen hervorging. Die logische Notwendigkeit gilt ihm als das vollendete Gegenstück zur Naturnotwendigkeit, beide im letzten Grunde freilich nur als zwei Seiten ein und derselben Sache: Realgrund und logischer Grund fallen schließlich zusammen wie Körper und Geist.

In diesem rationalistischen Prinzip, das in Kant und Hegel seine Früchte tragen sollte, steckt wieder ein gut Stück Vergewaltigung der Wirklichkeit. Noch hielt in Spinozas Anschauung der logischen die Naturnotwendigkeit einigermaßen das Gleichgewicht. Als aber die Realität der Natur geleugnet wurde, da mußte sich das Werden nach vermeintlichen Gesetzen des Denkens richten, und die Naturwissenschaft sollte sich schließlich ihre Ergebnisse von der Logik vorschreiben lassen.

Aber gleichviel! Spinozas metaphysische Lehre vom Nebeneinander der körperlichen und geistigen Vorgänge war nicht nur der Vorläufer des empirischen psychophysischen Parallelismus, sondern neben den mechanischen Gleichungen Galileis die erste Vorbereitung für den Ersatz der alten Kausalitätsvorstellungen durch den Gedanken der funktionellen Abhängigkeit überhaupt.

IX. Spiritualistischer und materialistischer Abbau der Zwei-Substanzen-Lehre.

54. Ein Kennzeichen des Rationalismus ist ein großer Mangel an Wirklichkeitssinn. Für Descartes sind die Tiere ohne seelische Vorgänge; Spinoza ist der Ansicht, daß jedem körperlichen Geschehen, jeder Bewegung ein seelischer Vorgang entspreche; beide lehren, daß der Geist immer denke. Der Rationalist hat ein weit größeres Interesse an der Geschlossenheit und Folgerichtigkeit seines Gedankenbaus als an der Übereinstimmung mit den Tatsachen. Descartes findet sich, wenn die Kirche

es nun einmal nicht anders will, auch in die Ruhe der Erde und weiß sein System danach einzurichten, wie Parmenides leichten Herzens die Bewegung untersuchte, als er mit der Begründung ihrer Leugnung fertig war (S. 61. 118). Wie wir schon bei Parmenides (S. 61) sahen, wird der Rationalist selbst bei den ungeheuerlichsten Abweichungen von der Wirklichkeit an seinen Ergebnissen nicht irre. Er verläßt sich auf das Zwingende seiner Schlüsse, und der Gedanke, daß irgend etwas in den Voraussetzungen nicht in Ordnung sein könne, scheint ihm gar nicht zu kommen. Sein eigentliches Ziel, das, was ihn, psychologisch genommen, in Wirklichkeit treibt, ist gar nicht die Wahrheit, die endgültige Auseinandersetzung mit der Gesamtheit der Dinge, sondern das Zu-Ende-Denken der Reihen, die durch irgendwelche lediglich historischen Voraussetzungen in ihm angeregt sind. Das Formale überwiegt in seinem Denken, nicht das Materiale. Der Rationalismus ist die Romantik der Philosophie (S. 64) und gewiß nicht ohne ästhetischen Reiz. Für die Wissenschaft aber hat er meist nur psychologisches und methodologisches Interesse. Gehen wir seinen Irrwegen nach und den Gründen, weswegen er sie eingeschlagen hat, so können wir ähnliche Irrtümer vermeiden lernen.

Wir nähern uns nun der zweiten großen Ungeheuerlichkeit, die der Rationalismus auf Grund des Substanzglaubens hervorgebracht hat und die künftigen Zeiten einst genau so lächerlich vorkommen wird wie uns heute die ruhende Kugel des Parmenides, die aber psychologisch genau so gut begreiflich ist. Das ist die Lehre von der Welt als Vorstellung: die räumliche Welt existiert in Wirklichkeit gar nicht, sie ist nur eine Projektion innerer Zustände in den ebenfalls gar nicht vorhandenen Raum hinaus; alles, was existiert, ist nur seelischer Art; nur Psychisches gibt es, kein Physisches. Eine Lehre, die

dann immer nur durch einen logischen Gewaltakt der unausweichlichen Folgerung des Solipsismus entgeht: nur ich allein existiere, auch die Mitmenschen sind nur meine Vorstellung.

Auf zwei Wegen gelangte man zu dieser Stellung. Der eine wurde durch psychologische Analyse gefunden, die zunächst den alten Gegensatz der primären und der sekundären Qualitäten in den Vordergrund des Interesses rückte und dann über ihn hinauszugelangen suchte. Jene Analyse hat also die Substanzvorstellung zur Voraussetzung (S. 72f.), ging in der Tat aber auch von der Zwei-Substanzen-Lehre aus. Die Träger dieser Entwickelung waren die englischen Philosophen Locke und Berkeley. Der zweite Weg führte ebenfalls von der schroffen Gegenüberstellung von Körper und Geist durch Descartes aus und war eine unvermeidliche Folge von Spinozas (und der Okkasionalisten) Lehrsatz, daß Seele und Körper, da sie nichts miteinander gemein haben, auch nicht aufeinander wirken können. Ihn ging Leibniz.

Wir wollen zuerst in unmittelbarer Anknüpfung an unsere bisherige Betrachtung die Folgerung aus Spinozas Anschauung ziehen.

55. Sie besteht zunächst darin, daß die Seelen zweier Menschen *A* und *B* sich keinerlei Mitteilung machen können, vollkommen gegeneinander isoliert sind. Nur die Körper, namentlich die Großhirne der beiden stehen durch die Ausdrucksbewegungen, im besonderen durch die Bewegungen der Sprachorgane miteinander in Verbindung. Die Laute, die *A* von sich gibt, versetzen die Luft in Erschütterung, die Luftwellen schlagen an das Trommelfell des *B*, dessen Erzittern setzt sich bis zum Hörnerv fort, veranlaßt in diesem einen Vorgang, der sich bis zum Großhirn ausbreitet, hier werden allerlei verwickelte Änderungen ausgelöst, die schließlich etwa

wieder zu Bewegungen der Sprachorgane des *B* und auch auf dem umgekehrten Wege zum Großhirn des *A* führen, niemals aber gelangt irgendeine dieser Äußerungen zu den Seelen der beiden: nur ihre Großhirne führen das Gespräch, die Seelen erfahren nicht das Geringste davon. Wenn trotzdem gleichzeitig mit den Hirnprozessen Vorgänge in den Seelen stattfinden, die diesen Prozessen und daher auch einander entsprechen, so liegt das nur an jener prästabilierten Harmonie (S. 122), an jenem metaphysischen Zauberwort, das in Ermangelung eines Begriffs zur rechten Zeit sich einstellt und so heterogene Dinge, wie Körper und Seele der Voraussetzung nach sein sollen, zu Seiten eines und desselben Dinges macht.

Wie gegen einander, so sind die Seelen aber auch gegen die Außenwelt isoliert. Wie sie in Wirklichkeit nicht hören können, so vermögen sie auch nicht zu sehen, überhaupt keine Wahrnehmungen von irgend etwas in ihrer Umgebung zu machen. Ihre Erlebnisse berechtigen sie daher auch zu keinerlei Aussage über die Welt. Es gibt für sie nicht die geringste Möglichkeit, aus dem Kreise ihrer Vorstellungen hinauszutreten: was die Seele bei noch nicht hinreichender Einsicht für Wahrnehmungen hält, das sind in Wirklichkeit nur ihre Vorstellungen, an Seinswert den Erinnerungs- und Phantasiebildern in keiner Weise überlegen.

Das sind nichts als logische Folgerungen aus Spinozas Lehre von dem Nicht-aufeinander-wirken-können der beiden Descartesschen Substanzen. Da diese Lehre aber eine notwendige Verbesserung der Descartesschen war, so ruht sie auf der Theorie von der zweifachen Substanz und damit wieder auf der Substanzvorstellung überhaupt, also auf dem Fehler, den das wissenschaftliche Denken gleich im Anfange — bei Thales — machte.

Wir sind aber mit unseren unausweichlichen Schlüssen noch nicht zu Ende.

Ich bin selbst eine Seele, von der Außenwelt gänzlich abgeschnitten. Was berechtigt mich also, überhaupt von einer Welt außer mir zu sprechen? Nichts, gar nichts. Sie kann existieren, das ist nicht zu leugnen. Es kann aber auch sein, daß ich das einzige Existierende in der Welt, daß ich selbst diese Welt bin, eine Welt nur von kommenden und gehenden Vorstellungen. Und wenn doch eine Welt noch außerhalb meiner wäre, ich könnte über ihre Beschaffenheit nichts vermuten. Ob es noch Wesen wie ich gibt, ich werde es nie erfahren. Die ich früher dafür hielt, von denen weiß ich jetzt, daß sie nur meine Vorstellungen sind. Wüßte ich aber auch, daß welche vorhanden wären, was hülfe es mir? Ich könnte ja nie mit ihnen in Verbindung treten. Es muß mir also völlig gleich sein, ob sie sind oder nicht sind. In meiner Welt bin ich der einzige, und sie ist mein Eigentum.

56. Leibniz (1646—1716) lehrte in seiner Monadologie die völlige Isolierung der Seelen (Monaden) gegeneinander und überhaupt gegen die Umwelt, vergaß aber ganz, daß er selbst nur eine einsame Monade war, also über andere Monaden und den Aufbau der Welt aus ihnen nicht das geringste Begründete aussagen konnte. Bei solchem logischen Mangel würden seine einschlägigen Darlegungen über das Weltproblem uns nicht weiter interessieren: sie sind abseits von der geraden Linie der Weiterentwickelung gelegen. Indessen enthalten sie doch zwei bemerkenswerte Momente, einmal die Zersetzung des Begriffes der ausgedehnten Substanz, der Materie, und dann die Aufstellung des Begriffes einer aktiven Kraft gegenüber der passiven Trägheit der Körper.

Beide gehen Hand in Hand. Denn für Leibniz folgt die Nichtexistenz der Materie nicht aus der Isoliertheit der seelischen Substanzen, sondern aus einer tiefgehenden Überzeugung, die er an alles herantrug, aus seinem Ge-

setz der Kontinuität oder Stetigkeit. Er glaubt nicht an die Atome, an die Unteilbarkeit letzter ausgedehnter Teilchen. Überall zeigt die Wirklichkeit stetige Übergänge zwischen Gegensätzen, Fortsetzung angefangener Reihen, fließende Grenzen. Die Teilbarkeit kann nicht plötzlich an einer bestimmten Stelle abbrechen, bei einer noch so kleinen Größe aufhören. Ihm, einem der Begründer der Fluxionenrechnung, erschien es als ein Widerspruch, daß Ausgedehntes nicht bis ins Unendliche teilbar sein sollte. Die letzten, die Welt zusammensetzenden Einheiten konnten nur punktförmige Elemente sein, ohne alle räumliche Ausdehnung. Solche boten sich aber in Verfolgung des Gedankens der Monaden wieder nach dem Kontinuitätsgesetz. Schon die menschlichen Monaden sind der mannigfaltigsten Abstufungen fähig von der bewußtesten Intelligenz bis hinab zum dumpfen Hinbrüten. Ihnen reihen sich wieder in den verschiedensten, stetig einander folgenden Graden die tierischen Monaden an und diesen die pflanzlichen. Aber damit ist die kontinuierliche Stufenfolge keineswegs zu Ende. Wie es zwischen Mensch und Tier und zwischen Tier und Pflanze keine unüberbrückbare Kluft gibt, so auch nicht zwischen Organischem und Unorganischem. Jeder sogenannte leblose Körper besteht aus Gruppen vieler Monaden, die sehr niedere seelische Zustände haben, aber lebendige Wesen sind und durch jene lückenlose Folge ihre Verwandtschaft mit den höchsten, bewußtesten Intelligenzen beweisen. Auch in ihnen spiegelt sich noch das gesamte Universum wie in den höchsten Monaden wieder, nur freilich von anderm Standpunkt und in lauter verworrenen, unbewußten Vorstellungen; auch sie haben wie alle anderen die Fähigkeit zu handeln, wenn auch nur in der niedersten Form, die die tätige Kraft annehmen kann. An Stelle der trägen, nur durch Druck und Stoß bewegten, völlig passiven Korpuskeln oder

Atome treten also beseelte, wirkende, ausdehnungslose, ungeteilte und unteilbare Einheiten, metaphysische Punkte, wie sie ihr Urheber auch bezeichnet. Mit diesem Kraftbegriff lehnt sich Leibniz an Aristoteles an (S. 104), zeigt aber auch unmittelbar ganz deutlich den anthropomorphen Ursprung seines Phantasiegebildes. Ähnliche Vorstellungen von wirkenden Kräften bestanden übrigens damals selbst bei hervorragenden Naturforschern. So dachte sich Kepler (1571—1630), daß die Planeten durch bewegende Seelen in ihren Kreisbahnen herumgeführt würden. Mit Aristoteles war eben der Animismus den Geistern von neuem und in sehr nachdrücklicher Weise eingeprägt worden, und diese Phase ist, wie Häckels Atomseelen oder sein Psychoplasma zeigen, auch heute noch nicht überwunden.

Leibniz ordnete die Monaden ganz dem Weltbild der mechanischen Naturansicht entsprechend an dadurch, daß er von den Atomen gewissermaßen nichts als ihre Schwerpunkte übrig ließ. Er vermochte also — selbst ein Opfer seines Kontinuitätsgesetzes — mit der Beseitigung der Materie noch nicht völlig Ernst zu machen. Er hätte ja sonst auch den Raum beseitigen und ihn nur als Vorstellung gelten lassen müssen. Denn wozu sollen unausgedehnte, also absolut unräumliche Substanzen räumlich angeordnet sein? Die Vorstellungen könnten ja bei der vorausgesetzten prästabilierten Harmonie in allen Monaden, auch ohne daß diese lokalisiert wären, nach Inhalt und Zusammenhang genau so verlaufen. Und eine Mehrzahl von Monaden brauchte für ihre Vorstellungen nicht mehr Raum, als eine einzige dafür nötig hat. Aber Leibnizens metaphysische Punkte sind eben nichts anderes als zusammengeschrumpfte Korpuskeln oder Atome und zusammengeschrumpfte Zirbeldrüsen, und die animistische Einlegung der Seele in den Leib ist hier zur Einlegung in einen Punkt geworden.

Leibniz ging bei der Darlegung seiner Monadologie von einer Kritik des Descartesschen und des Spinozistischen Substanzbegriffs aus und definierte die Substanz als ein unausgedehntes, mit tätiger Kraft begabtes und so des Handelns fähiges Einzelwesen. Seine anerzogenen Denkgewohnheiten machten ihn von vornherein zum Gegner des Pantheismus und der deterministischen Unfreiheit des Willens, die Spinoza lehrte, wie sie ihn anderseits in der mechanischen Naturansicht festzuhalten suchten. Die Monadologie ist ein Kompromiß zwischen diesen entgegengesetzten Tendenzen. Dem Pantheismus entging er durch die Annahme einer Vielheit von Substanzen statt der Spinozistischen Einheit der Substanz, dem Determinismus durch die Annahme einer tätigen, d. h. bei Fortfall vorhandener Hemmungen sofort von sich aus, nicht erst auf eine äußere Anregung hin wirkenden Kraft, und der mechanischen Naturansicht gab er ihr Teil, indem er die Atome als lokalisierte und der Bewegung fähige Monaden, als Kraftzentren bestehen ließ. Seine Vorurteile machten ihn auch inkonsequent und hinderten ihn an der Einsicht (oder etwa nur an der Bekanntgabe dieser Einsicht?) in den Zusammenhang, den seine Lehre, wie wir (S. 126) zu zeigen versuchten, mit der Spinozistischen hat.

57. Auf weit sichererem Grunde und mit viel größerer Kraft und Geschlossenheit des Denkens richtete Berkeley seinen Spiritualismus auf. Er machte sich tatsächlich von der materiellen Substanz ganz frei und ließ nur die geistige bestehen. Allerdings müssen wir, wenn wir sagen „ganz frei", noch einen Vorbehalt machen, wovon nachher.

Anders als auf dem Festlande war es der aufstrebenden Naturwissenschaft in England gelungen, die dumpfe Atmosphäre der Scholastik und des Rationalismus durch einen frischen empiristischen Luftzug zu vertreiben. Die

Philosophie stellte sich mit Bacon (1561—1626) und Hobbes (1588—1679) rückhaltlos auf die Seite der Naturwissenschaft und gelangte mit Locke (1632—1704) zum erstenmal zu einer gründlichen und umfassenden Untersuchung der psychologischen Tatsachen. Auf Locke aber fußte Berkeley (1684—1753).

Zur Weiterentwickelung des Weltproblems hat Locke unmittelbar nichts Erhebliches beigetragen: er selbst zog die darauf bezüglichen Folgerungen seiner vortrefflichen psychologischen Analyse nicht. Er blieb auf dem Boden der Zwei-Substanzen-Lehre stehen, hielt das Dasein Gottes für beweisbar und glaubte an eine unendliche Stufenfolge von Geistern zwischen Gott und den Menschen. Im besonderen ist er ein Anhänger, ja der klassische Vertreter der mechanischen Naturansicht und nimmt mit Nachdruck den alten Unterschied der primären und der sekundären Qualitäten wieder auf (S. 72f.). Die primären, die den Dingen wirklich zukommen, sind Ausdehnung, Solidität, Zahl, Gestalt, Bewegung und Ruhe ihrer Teilchen; die sekundären — Farben, Töne, Geruchs- und Geschmacks-, Temperatur- und Härteempfindungen usw. — sind nur subjektiv und werden durch Bewegungsvorgänge von außen in uns veranlaßt. Genauer bezeichnet er als sekundäre Eigenschaften der Dinge Kräfte, die durch deren primäre Eigenschaften und mit Hilfe unserer Sinne die Ideen der Farben usw. in uns hervorbringen; Idee ist soviel wie Bewußtseinsinhalt überhaupt. Außenwelt und Innenwelt stehen sich somit scharf gegenüber. Die populäre Naturwissenschaft unserer Tage, zu einem großen Teil aber auch die offizielle, steht noch ungefähr auf demselben Standpunkt, und genau so wenig wie Locke sich darüber beunruhigt hat, wie denn die Bewegungsvorgänge der Gehirnmoleküle die Sinnesempfindungen erzeugen sollen, ebensowenig kümmert sich die Mehrzahl unserer Phy-

siker, Chemiker, Physiologen, Anatomen, Zoologen, Botaniker usw. um diese brennende Frage, die keinem Ruhe läßt, dem nicht nur die Dinge der Natur, sondern auch die der seelischen Vorgänge am Herzen liegen.

58. Von besonderem psychologischen Interesse ist es zu sehen, wie Locke mit seiner großen Gründlichkeit und schönen Klarheit der Substanzvorstellung geradezu den Boden abgräbt und doch nicht imstande ist, sich von ihr loszusagen. Der Fall liegt analog dem Heraklits. Heraklit hatte durch seine Analyse des Werdens den Begriff der Substanz als des Beharrenden in der Veränderung logisch vernichtet, kam aber psychologisch nicht über ihn hinweg. Locke vernichtet ähnlich die Substanz als den Träger der Eigenschaften der körperlichen und der geistigen Dinge. Er sieht deutlich, daß die noch so sorgfältige Beobachtung der Wirklichkeit nichts von einer Substanz wahrnehmen läßt, daß sich alles an den Gegenständen der Erfahrung in die Ideen der Farbe, Gestalt, Härte usw. oder des Denkens, Schließens, Fürchtens usw. ohne Rest auflöst, er legt eingehend dar, daß die Idee der Substanz unklar und verworren ist, aber er bleibt trotz alledem dabei, daß es Substanzen als Träger und Verknüpfer jener Ideen gebe. Mach sagt („Erkenntnis und Irrtum" S. 286): „Huygens, der Astronom und Physiker, hat alle Mittel selbst entwickelt, die das Planetensystem erklären. Er löst trotzdem die Frage nicht, ja er vermag der fertigen Lösung kein rechtes Verständnis abzugewinnen". Es ist sehr wahrscheinlich, daß Heraklit kein Verständnis für Protagoras und Locke keins für Hume gehabt hätte. Denken ist eben eine biologische Funktion und nach einem Worte von Richard Avenarius ist das logisch Unhaltbare noch nicht ohne weiteres auch das biologisch Fallengelassene. Um das logisch Mögliche auch biologisch wirklich zu machen,

ist oft ein jüngerer Geist nötig, der in dem, was ältere durch ihre Lebensarbeit erworben, schon wie in einer selbstverständlichen Gedankenatmosphäre aufwächst. Galilei kannte das Gewicht der Luft und wußte, daß sich im Vakuum eine Wassersäule von 10 m Höhe halten kann, aber erst Torricelli vereinigte beides und ließ die Luft in Gedanken die Wassersäule und dann in Wirklichkeit die entsprechend niedrigere Quecksilbersäule tragen. Kopernikus, Kepler, Galilei, Huygens, Hooke haben die Momente geliefert, die Newton nur zusammenzufassen brauchte, um das Gravitationsgesetz aufzustellen. So brauchten auch Protagoras und Hume nichts Neues mehr herbeizuschaffen, um die Substanzvorstellung zu fällen. Freilich hatten sie auch nicht nur schon vorhandene Momente zu vereinigen, sondern mußten ein mächtiges, eingewurzeltes Vorurteil aus dem Wege räumen, das aus dem Stabilitätsbedürfnis des Denkens leicht und unersättlich immer neue Kräfte sog. Zu dieser Arbeit hätte ihre Jugend und Entwickelungsfähigkeit allein schwerlich ausgereicht. Es mußte noch ein gewaltiger, das ganze Denken erschütternder Anstoß dazu kommen. Ein solcher liegt in beiden Fällen in merkwürdiger Übereinstimmung auch vor, und in den überlieferten Äußerungen beider Männer zittert er mehr oder weniger deutlich noch nach. Dort war es das paradoxe starre Sein, das Parmenides ohne jede Vermittelung und in scharfsinnigster Begründung dem ebenso packend begründeten absoluten Werden Heraklits gegenüberstellte, hier war es der rücksichtslose, intransigente Spiritualismus, mit dem Berkeley von den historischen Voraussetzungen aus in Schlüssen, denen kein denkender Kopf entrinnen konnte, der mechanischen Naturansicht und dem Materialismus, also Anschauungen gegenübertrat, für die der ganze glänzende Erfolg der jungen Naturwissenschaft den beredten Anwalt machte. Die gesamte

Geschichte des menschlichen Denkens weist keine so heftigen Gegensätze auf; auch die der Ptolemäischen und der Kopernikanischen Anschauung und der Schöpfungs- und der Deszendenzlehre gehen nicht so auf das Ganze der Welt wie jene beiden; höchstens kommt ihnen der zwischen Theismus und Atheismus gleich. Wie mußten sie die an und für sich schon so regen, philosophisch so hoch veranlagten, in der kraftvollsten jugendlichen Entwickelung begriffenen Geister des Protagoras und Hume aufwühlen, als sie darin zusammentrafen! Wirft die Beachtung dieser wiederholten historischen Lage vielleicht nicht auch ein helles Licht auf das dunkle, umstrittene Wort des Protagoras (S. 83)? Es gibt kein absolutes Sein, und es gibt kein absolutes Werden: was sich langsamer ändert als die dahinziehenden Geschlechter der Menschen, das ist für den betrachtenden Geist ein ruhendes Seiendes, und was schneller sich ändert, das ist ein Werden: der Mensch ist das Maß für Sein und Nichtsein. (Vgl. aber auch die obige individualistische Auffassung S. 83.) Konnte Protagoras nicht in diesem Gedanken Beruhigung finden? Dürfen wir aus jenem Wort vielleicht einen Nachklang heraushören des ungestümen Tongewirrs, in das der junge Denker durch den Widerstreit der Lehren Heraklits und Parmenides' versetzt wurde? „Der Mensch ist das Maß aller Dinge", mit diesem Satz hat der Kampf der beiden Weltanschauungen für ihn seinen Abschluß gefunden, aber der Streit zittert noch nach in dem Zusatz, der uns die psychologische Quelle des Hauptsatzes zeigt: „der seienden, daß sie sind, der nichtseienden, daß sie nicht sind".

Je länger man über die Lage des Protagoras nachdenkt, um so mehr muß man bedauern, daß wir nur so unvollkommen über die Anschauungen, die er darin faßte, unterrichtet sind. Protagoras und Hume bedeuten die beiden entscheidungsvollsten Momente der Geschichte

des Weltproblems seit dem Auftreten des Thales. Beide Male ist die Situation dramatisch aufs höchste gespannt. Protagoras war persönlich der glücklichere: er fand eine Lösung, die ihn befriedigte. Für die Menschheit aber ging sie verloren. Hume dagegen blieb im Zwiespalt stecken. Aber, was er angebahnt hatte, kam, soweit wir heute darüber urteilen können, zum glücklichen Ende: das Weltproblem wurde auf dem Grunde seiner Vernichtung der Substanzvorstellung im wesentlichen gelöst, soweit es sich dabei eben um die Frage handelt, was die Welt denn sei und auf welchen Standpunkt sich der erkennenwollende Mensch zu stellen habe.

59. Lockes Denken stand nicht nur unter dem empiristischen Einflusse seines Heimatlandes, sondern auch unter dem rationalistischen Descartes'. Daher lehrte er nicht nur, daß das Denken allen Stoff nur aus der Erfahrung beziehe, sondern auch, daß diese Erfahrung ihrem Wesen nach ideeller Art sei. Das ursprünglich Gegebene sind Ideen, Vorstellungen in der erweiterten Bedeutung, daß, außer den Erinnerungen, den Phantasiegebilden und den durch Selbstbeobachtung wahrgenommenen Tätigkeiten des Geistes auch die Sinnesempfindungen darunter zu verstehen sind. Trotz dieses idealistischen Ausgangspunktes und trotz, wie er selbst zugibt, ungenügenden Beweises nimmt er von vornherein, wie wir sahen, außer geistigen Substanzen auch materielle an. Berkeley teilt mit Locke den Descartesschen Ausgangspunkt (S. 108) und bleibt auch unerschütterlich auf ihm stehen. Es gibt nur die Ideen und den Geist, die Seele, das Ich, in dem sie existieren. Der Geist ist das tätige Wesen, das die Ideen wahrnimmt, und die Existenz der Ideen besteht in nichts anderem als in ihrem Wahrgenommenwerden. Also auch das der Dinge, die nichts als Ideenkomplexe sind. Die Unterscheidung von pri-

mären und sekundären Qualitäten ist völlig ungerechtfertigt. Da ich beide Arten in durchaus gleicher Weise wahrnehme, darf ich auch keinen Unterschied in der Art ihrer Existenz machen.

Die Aufhebung dieses Unterschieds ist in der Tat unvermeidlich. Die Solidität oder Undurchdringlichkeit der Körper wäre nicht vorhanden, wenn ich bei ihrer Berührung keine Druckempfindungen hätte, keinen Widerstand wahrnehmen würde, und wenn sie sich zur tastenden Hand wie das durch einen Hohlspiegel entworfene reelle Bild eines Gegenstandes verhielten, für Bewegungen anderer Körper also kein Hindernis wären. Bewegung eines Körpers aber ist nur Wahrnehmung derselben (oder kontinuierlich auseinander hervorgehender) Gestalten an immer anderen Orten, d. h. auf immer wechselndem Hintergrund, verbunden mit Bewegungsempfindungen des eigenen Leibes. Die Gestalt wiederum kann von der Farbenempfindung überhaupt nicht getrennt werden, selbst in der Vorstellung nicht. Soweit ich Gestalten mit dem Auge wahrnehme, nehme ich immer Farben- und Helligkeitsunterschiede wahr, die sich mehr oder weniger deutlich gegeneinander abgrenzen. Sind somit die Farben nur für ein wahrnehmendes Subjekt vorhanden, haben sie, genau wie die Geschmacks- oder Wärmeempfindungen, unabhängig von ihrem Wahrgenommenwerden überhaupt keine Existenz, und verhalten sich die Tastempfindungen grundsätzlich genau so zum Hautsinn wie die Farben zum Auge, so können auch Gestalt, Ausdehnung, Bewegung, Undurchdringlichkeit nicht anders existieren als Farben, Töne, Wärme- und Kälteempfindungen usw. Das eingehend dargelegt und festgehalten zu haben, ist ein großes Verdienst Berkeleys. Es war ein Schritt, der nicht wieder rückgängig gemacht werden konnte. Das Richtige lag aber nur in der Aufhebung des Gegensatzes, in dem die mechanische Naturansicht die beiden Arten von

Eigenschaften erblickte, nicht darin, daß Berkeley nun auch noch darüber hinaus die primären Qualitäten zu Inhalten und zu nichts als Inhalten des wahrnehmenden Subjektes machte. Für diesen Fehler freilich ist nicht so sehr er wie die historische Entwickelung verantwortlich. Berkeley zeigte sich nur als das Kind seiner Zeit, als er von der Voraussetzung ausging, daß die sekundären Qualitäten nichts als Ideen im wahrnehmenden Geiste seien. Stellt man sich auf diesen Standpunkt, so ist Berkeleys Folgerung logisch unanfechtbar und empirisch notwendig, und es ist nichts als schwächliche Nachgiebigkeit des Denkens gegenüber der Macht des organisch festgewachsenen Vorurteils, wenn man nun doch noch eine Außenwelt, eine außerseelische Welt zuläßt und fordert. Berkeley war stark genug, um nicht rückfällig zu werden. Allein auch der Kraft seines Denkens war das Ziel gesteckt. Er ging der solipsistischen Konsequenz, die am geeignetesten gewesen wäre, ihn auf neue Bahnen der Entwickelung zu führen, aus dem Wege, ließ den Schluß von den Ideenkomplexen, die wir als menschliche und tierische Körper bezeichnen, auf andere Geister zu und machte Gott zur persönlichen Ursache der Sinnesempfindungen in allen Geistern (S. 142).

60. Berkeleys Anschauung bedeutet eine Weiterentwickelung der Seeleneinlegung. Auf der animistischen Kulturstufe war die im Innern des Menschen wohnende Seele einfach eine Nachbildung der Menschengestalt in hauchartigem, luftförmigem Stoff. Descartes versetzte die inzwischen immateriell gewordene Seele ins Gehirn. Für Berkeley ist das Gehirn und der Leib überhaupt zu einem Ideenkomplex geworden, und daher kehrt sich nun das Verhältnis um. Die Seele hat ihren Sitz nicht mehr im Gehirn, sondern das Gehirn in der Seele, es ist mit allem anderen Körperlichen zu einer Vorstellung in der Seele,

die ganze Welt ist der Seele eingelegt worden. Das war schon durch die mechanische Naturansicht vorbereitet. Dort werden schon die Sinnesempfindungen durch Anstöße, Reize von außen in der Seele hervorgerufen, also der Seele eingelegt. Löst sich aber die ganze Außenwelt in Empfindungen auf, so muß sie, die uns nach jener Ansicht vor der Seele steht, auch ganz in das Innere der Seele rücken. Das Innere hat somit ursprünglich durchaus räumliche Bedeutung, und es hat einen Nachklang davon immer behalten. Das drückt sich auch in dem Gegensatz aus, in dem den Substanzgläubigen ihren eigenen Äußerungen zufolge die körperliche und die seelische Substanz anschaulich vorschweben. Danach ist die materielle Substanz „im Innern" der Körper zu suchen; sie „enthält" nicht die Körper „in sich", sondern „trägt" alle ihre Eigenschaften etwa wie der Leib die Kleider, sie ist das „Innere der Natur", in das nach Haller kein erschaffener Geist „eindringt". Die Seele dagegen „enthält", „birgt ihren Inhalt" „in sich", „umfaßt ihn", sie wird mehr oder weniger wie ein Behälter vorgestellt, man spricht vom „Innern", „Innersten" oder „tiefsten Innern der Seele", von einem „umfassenden", „weltumfassenden", „allumfassenden Geist". Das kann man nicht als Bildersprache deuten wie allenfalls die Aussagen von einem „engen" oder „weiten Geist", sondern nur als die deutlichen Spuren jener Einlegung der Welt der Sinnesempfindungen in die Seele.

Ich glaube nicht, daß jemals ein Irrsinniger etwas Tolleres erdacht hat, als es die normale Metaphysik mit dem Anspruch strenger Wissenschaftlichkeit getan. Denn wenn sich ein solcher Unglücklicher in seinem traurigen Wahn selbst für den lieben Gott hält, der alles geschaffen hat und nun regiert, so ist das doch als eine krankhafte Steigerung des Selbstgefühls, das ja auch von vielen Gesunden schon reichlich übertrieben wird, ver-

hältnismäßig noch leicht zu begreifen. Aber die Welt zur Vorstellung verflüchtigen, alles, was wir vorfinden, in die Seele verlegen, also in etwas, was niemand vorfindet, alles, was da ist, zum Inhalt von etwas machen, was nicht da ist, das Sein zum Inhalt eines Nichts, darauf kann auch der Wahnwitz nicht verfallen, dahin gelangt nur der Irrtum, der sich in Jahrtausenden aufgehäuft hat.

Und doch: wir alle, wenn wir zu Berkeleys Zeit gelebt hätten und in den scheinbar so harmlosen Substanzvorstellungen aufgewachsen wären, wenn wir dann Berkeleys Schrift studiert hätten und dennoch auf dem Boden der mechanischen Naturansicht stehen geblieben wären, dann wäre das nur ein Beweis für unsere Schwachheit oder Feigheit oder Dummheit gewesen. Weit entfernt, daß wir Berkeley einen Vorwurf machen dürfen, müssen wir ihn vielmehr bewundern und ihm dankbar sein. Er war kein halber, er war ein ganzer Kopf und schritt mutig und einsam den schwindelnden Pfad, der schwächere Geister hätte umkehren oder abstürzen lassen. Das Denken mußte da hinüber, es gab keinen anderen Übergang in das Tal der Wahrheit. Und wenn er sich verstieg und nicht ans Ziel gelangte, so zeigt das nur, daß die Aufgabe für einen Menschen zu groß war. Wie unmöglich ein einziger Denker von der animistischen Weltanschauung aus etwa bis zur mechanischen Naturansicht, bis zur Unterscheidung von primären und sekundären Qualitäten hätte gelangen können, so hätte es auch das Maß der menschlichen Kraft überschritten, wenn Einer von da bis zur vollkommenen Substanzaufhebung vorgedrungen wäre.

So wenig wir aber Berkeley für das Ergebnis seines scharfsinnigen Denkens verantwortlich machen dürfen, so notwendig ist es, uns die ganze Sinnlosigkeit, das Verstiegene und Verschrobene dieses Idealismus klarzumachen. Je mehr wir das tun, um so mehr werden wir

einsehen, daß hier ein tiefgreifender Fehler stecken muß, um so rastloser werden wir ihn suchen, und wenn wir ihn gefunden, werden wir ihn um so sicherer vermeiden. Nicht der einzelne ist verantwortlich, wenn er die logisch unangreifbaren Folgerungen aus dem zieht, was alle denken; aber wir alle sind verantwortlich, wenn wir bei schon widerlegten Voraussetzungen stehen bleiben, die zu solchen Folgerungen führen müssen. Nicht Parmenides, nicht Berkeley klagen wir an, aber die Philosophen, die auf Protagoras folgten und die auf Hume. An diesen lag es, der Menschheit ein köstliches Gut zu bewahren und weiterzuentwickeln: sie haben es beide Male schlecht verwaltet. Dort haben sie zu einem großen Teil die Schmach des Mittelalters verschuldet und hier haben sie dem Fortschritt noch immer ein Jahrhundert geraubt.

Wir werden die Lage erst ganz überschauen, wenn wir zum Ende gekommen sind, wenn wir unsern positivistischen Standpunkt ganz erreicht haben.

61. Berkeley ist der Meinung gewesen, er habe die körperliche Substanz ganz vernichtet und nur die seelische übrig gelassen. Allein darin irrte er. Die beiden Substanzbegriffe sind korrelative Begriffe. Sie haben sich, wie wir sahen, in gegenseitiger Differenzierung entwickelt. Die materielle, ausgedehnte Substanz konnte es nicht früher geben als die immaterielle, nicht ausgedehnte. Die eine ist ohne die andere gar nicht denkbar (S. 100. 73. 6). Vor Platon hatte man den spezifischen Begriff des Körperlichen noch gar nicht. Vor jener Zeit wurde die Substanz als ausgedehnte nur — und übrigens nur verworren — vorgestellt, noch nicht begriffen. Wenn daher Berkeley bei dem Begriff der immateriellen Seelensubstanz stehen bleibt, so behält er als stillschweigende Voraussetzung und gegen seinen Willen und Glauben die der materiellen

noch immer bei. Die Behauptung: „alles Existierende ist immateriell" enthält denselben logischen Fehler, den die Aufstellungen der ersten griechischen Philosophen zeigten: „alles ist Wasser", „alles ist Luft", „alles ist Feuer" (S. 31). Wenn alles immateriell ist, so kann man ja an gar keinem Objekt mehr zeigen, was materiell sei. Das Immaterielle verliert also seinen spezifischen, nur in der Korrelation zu einem Materiellen gelegenen Charakter, es hat überhaupt keinen feststellbaren Sinn mehr. Und genau so geht es dem Begriff der Ideen oder Vorstellungen. Da nach Berkeley alles, was die Erfahrung überhaupt aufweist, sich aus Ideen zusammensetzt, so läßt sich ein Gegenbegriff, im Unterschied von dem man das Kennzeichnende des Begriffs der Idee bemerken könnte, nicht feststellen. Wenn also die Gegenstände unseres Erkennens als Ideen oder Ideenkomplexe bezeichnet werden, so ist damit in keiner Weise etwas jene Gegenstände in ihrer qualitativen Beschaffenheit Charakterisierendes ausgesagt. Sie können alle im Ganzen der Weltanschauung auch nach dieser Benennung noch dieselbe Rolle spielen wie vorher: innerhalb des ganzen Ideenkreises würden sich ja doch wieder die Ideen und Vorstellungen im engeren Sinne den Dingen gegenüberstellen (S. 112). Auch über das Maß der Abhängigkeit der sinnlich wahrnehmbaren Ding-Ideen und der Vorstellungen im alten engeren Sinne vom Individuum ist damit noch nichts ausgemacht. Die Frage also, ob diese Dinge, auch wenn sie nicht mehr wahrgenommen werden, doch noch zu existieren fortfahren, ist dadurch noch keineswegs entschieden, daß sie für Ideen erklärt werden. Denn schon Leibniz und im Grunde schon Spinoza und Descartes kennen unbewußte Vorstellungen, und für Berkeley besteht etwas Ähnliches, da er die Ding-Ideen auch unabhängig vom wahrnehmenden Individuum dauernd existieren läßt, nämlich als Ideen Gottes.

Die materielle Substanz allein läßt sich nicht aufheben, sie kann nur zugleich mit der immateriellen vernichtet werden. Damit wäre aber die Substanzvorstellung überhaupt noch nicht beseitigt, da sie ja schon vor ihrer Differenzierung in die beiden Arten bestand. Kant nimmt tatsächlich in gewissem Sinne eine solche Reduktion auf die indifferente Gattung der Substanz vor, denn sein Ding an sich ist nicht nur das, was der Erscheinung des Objekts zugrunde liegt, sondern auch das, was hinter der Subjekterscheinung sozusagen als Ich an sich steckt. Indessen diese krause Zwischenstellung zwischen der doppelten Substanz und ihrer völligen Aufhebung hätte uns erspart werden können, da Hume mit beiden Hirngespinsten schon gründlich genug aufgeräumt hatte.

62. Die spiritualistische Reduktion der doppelten Substanz auf eine, also die Aufrechterhaltung der geistigen Substanz allein ist somit empirisch und logisch unmöglich, ja ungeheuerlich. Nicht besser steht es mit der entsprechenden materialistischen Reduktion, mit der Beseitigung der geistigen Substanz zugunsten der materiellen. Daß die Empfindung einer Farbe, eines Tones, eines Schmerzes oder der Gedanke Treue, Tapferkeit, Wissenschaft, Krieg mit einem Bewegungsvorgang im Gehirn identisch, ein und dasselbe sein, nicht bloß von ihm hervorgebracht sein soll, ist ebenso unerträglich, wie daß die Welt nur Vorstellung in einem ausdehnungslosen Etwas sei. Diese Anschauung wurde in all ihrer Schroffheit von Hobbes (S. 132) vertreten. Er dehnte die mechanische Naturansicht auch auf die seelischen Vorgänge aus und wurde so zum Begründer des Materialismus im strengsten Sinne (S. 73). Selbst Gott betrachtet er nicht als immateriellen Geist, sondern nur als körperliches Wesen. Hobbes empfing starke Anregung von Gassendi (1592—1655), der die Demokritisch-Epikureische Atomistik erneuerte,

aber die Empfindung nicht aus mechanischen Vorgängen erklärte und die immaterielle Seele aufrecht erhielt. Epikur (ca. 341—270 v. Chr.) selbst kannte den Gegensatz von Materiellem und Immateriellem noch nicht, stellte also auch die Seele ausgedehnt und stofflich vor, ist aber trotzdem streng genommen, wie wir sahen (S. 73), noch nicht als Materialist zu bezeichnen. Hobbes dagegen ist es ohne allen Vorbehalt, trotzdem sich sein Weltbild, seine Vorstellung der leiblichen und seelischen Vorgänge in nichts Wesentlichem von der Anschauung Epikurs unterscheidet. Und er ist es darum, weil er den neuzeitlichen Begriff der Materie im Gegensatz zu einem, wenn auch von ihm verworfenen, substantiellen Immateriellen hatte, während Epikur doch wohl noch dieser Begriff des substantiellen ausgedehnten Stoffes fehlt, so wenig ihm natürlich die Vorstellung davon mangelt. Daß übrigens Hobbes, der schon einige sehr gesunde relativistische Gedanken entwickelt, die Atome verwirft, die auch Descartes nicht annahm, tut seinem Materialismus keinen Eintrag. Eher könnte man sich darüber verwundern, daß er die Unterscheidung der primären und der sekundären Qualitäten aufrechterhält. Man sollte vielleicht meinen, wie der Spiritualismus Berkeleys diese Aufhebung zur Voraussetzung hat, so müsse es auch sein Gegenstück, der strenge Materialismus, haben. Allein das hätte die mechanische Naturansicht, die ja Voraussetzung des Materialismus war, aufheben heißen. Die sekundären Qualitäten wären dann wieder in demselben Sinne wie die primären unmittelbare Eigenschaften der Dinge geworden, und damit wäre die Nötigung weggefallen, sie mechanisch — eben durch die primären Qualitäten — zu erklären. Hobbes macht sie sich verständlich als nach außen gerichtete Bewegungsreaktionen des Organismus gegen die von außen als Reize eindringenden Bewegungsvorgänge.

Wenn man alles Sein und Geschehen als materiell erklärt und meint, damit etwas die Dinge Charakterisierendes ausgesagt zu haben, so macht man wieder den logischen Fehler, den wir noch eben bei Berkeley gefunden haben (S. 142), den Fehler gegen den Satz der Identität. Ist alles materiell, so kann man eben an nichts das Gegenteil des Immateriellen mehr aufweisen, also auch das Kennzeichnende des Materiellen nicht zum Bewußtsein bringen. Man hat übersehen, daß der Begriff des Materiellen nicht älter ist als der des Immateriellen, dehnt ihn nun auch auf das Gebiet aus, das bisher dem letzteren unterstand, und verwendet ihn also in anderm Sinne, während man naiv meint, er sei identisch verwandt, bezeichne noch dasselbe wie früher (S. 31). Hobbes beseitigt daher die immaterielle Substanz ebensowenig wie Berkeley die materielle, sondern behält sie, ohne es zu wollen und zu wissen, bei.

63. Wie wir schon (S. 74) dartaten, hat die Bestimmung des Begriffes Materialismus für uns auch einiges praktisches Interesse. Darum hier noch ein Wort davon. Es empfiehlt sich, den Begriff des Materialisten nur auf einen Denker anzuwenden, der die Gebiete des Physischen und des Psychischen schon auseinanderzuhalten gelernt hat (S. 73). Dagegen ist es weder sachlich noch für die historische Betrachtung geboten, ihn nur von denen gelten zu lassen, die ausdrücklich wie Hobbes die seelischen Vorgänge als immaterielle leugnen. Man rechnet mit vollem Recht auch diejenigen dazu, die die seelischen Erlebnisse als Erzeugnisse oder als physiologische Funktionen der materiellen Substanz betrachten, ohne sie doch mit materiellen Vorgängen zu identifizieren. Die Hauptsache ist hier eben, daß alles aus einer materiellen Substanz abgeleitet wird. Noch besser dürften wir aber das Wesen der Sache durch folgende Abgrenzung treffen.

Wenn grundlegende Vorstellungen oder Begriffe, die zum Zwecke der Erklärung oder Beschreibung von Naturvorgängen entwickelt worden sind, auch zur Erklärung oder Beschreibung von seelischem Geschehen verwendet werden, so liegt Materialismus vor. Danach würde z. B. die Ostwaldsche Naturphilosophie unter den Materialismus fallen, gleichgültig ob sie die Energie als Substanz oder nur als einen Maßbegriff betrachtet, ebenso aber auch alle sonstigen Bestrebungen, die seelischen Vorgänge nicht etwa bloß einer Registrierung nach Zahl, Eintrittszeit, Dauer usw., sondern gerade so wie die physischen einem messenden Verfahren zu unterwerfen behufs Aufstellung von funktionellen Abhängigkeiten irgendwelcher seelischen Merkmale voneinander. Solche Bestrebungen verwischen von vornherein die methodologisch festzuhaltenden Grenzen zwischen Physikalischem (im weitesten Sinne) und Psychologischem und zwar zugunsten des ersteren. Das ist aber auch schon das Wesentliche am ursprünglichen Materialismus gewesen. Dagegen schließt auch diese Definition die hylozoistischen und atomistischen Systeme der vor-Platonischen oder von Platon noch nicht hinreichend beeinflußten Philosophen aus.

Ganz entsprechend würden im weiteren Sinne als spiritualistische Tendenzen solche anzusehen sein, die mit Begriffen, die zur Erklärung oder Beschreibung von psychologischen Vorgängen gebildet sind, auch das Gebiet physikalischen, im besonderen etwa biologischen Geschehens zu beherrschen suchen. So gehört der Neovitalismus, der einen seelischen elementaren Naturfaktor beansprucht, dem Spiritualismus an und so jede Lehre, die teleologische Gesichtspunkte nicht bloß bildlich und heuristisch verwendet, wie z. B. die Aristotelische.

X. Der zweite Angriff auf die Substanzvorstellung.

64. Zwischen Heraklit und Parmenides nimmt Demokrit eine vermittelnde Stellung ein. Ähnlich hätte, wenn der Berkeleysche Idealismus vor Locke unmittelbar aus Descartes' idealistischem Anfang herausgewachsen wäre, Locke die Vermittlerrolle zwischen Hobbes und Berkeley übernehmen können. Die Vermittler geben beiden Parteien Recht. In beiden Fällen ließ sich die Streitfrage aber auch so lösen, daß keiner Recht bekam. Dort verwarf Protagoras sowohl das absolute Sein als auch das absolute Werden und legte dar, daß für Beharrung wie für Veränderung der Mensch, vielleicht das Menschenleben das Maß sei (S. 135), hier zeigte Hume, daß gewissenhaftes Denken in der Erfahrung weder etwas von einer Materie noch etwas von einer Seele finden könne.

Hume (1711—1776) scheidet die Bewußtseinsinhalte in Eindrücke oder Wahrnehmungen und Ideen oder Vorstellungen. Die Eindrücke sind solche der Sinneswahrnehmung, Empfindungen, und solche der Selbstwahrnehmung, Affekte. Er steht auf dem von Locke bereiteten Boden, daß es keine einfache Vorstellung gibt, die nicht das Abbild einer früheren Wahrnehmung wäre. Angeborene Vorstellungen, wie sie Descartes lehrte, gibt es nicht, unser ganzes geistiges Leben baut sich auf den Eindrücken, vor allem auf denen der sinnlichen Wahrnehmung auf. Für die Verknüpfung der Vorstellungen aber mit den Empfindungen und der Vorstellungen untereinander gelten die Regeln der Ideenassoziation. Mit Hilfe dieser einfachen empirischen Mittel weist er in scharfsinniger, unwiderlegbarer Analyse nach, daß weder an den Empfindungskomplexen, die wir Dinge nennen, ein unveränderliches, sie zusammenhaltendes oder tragendes Etwas, also eine materielle Substanz entdeckt werden könne, noch daß unsere Wahrnehmungen und Vorstellun-

gen an so etwas wie eine Seelensubstanz gebunden seien. Die Erfahrung zeigt nur Folgen von Wahrnehmungs- und Vorstellungsinhalten, aus ihnen besteht die Seele, außerhalb ihrer ist sie nichts, es gibt kein beharrliches, unveränderliches Ich. Er weiß auch die psychologische Entstehung der Substanzvorstellung durch die Beachtung der Gewöhnung und der meist nur allmählichen Änderung der Dinge und der Menschen in einfacher Weise aufzuklären.

Wir brauchen auf diese Darlegungen nicht näher einzugehen. Ist doch alles Bisherige eine Bekämpfung der Substanzvorstellung gewesen. Vielmehr interessiert uns zu prüfen, wie weit denn Hume diese Vorstellung nun auch wirklich aus seiner ganzen Weltanschauung verbannt, wie weit er sie nicht bloß logisch, sondern auch biologisch überwunden und welches Problem er noch übrig gelassen hat. Ehe wir aber davon sprechen, müssen wir noch eine andere hervorragende Leistung des gewaltigen Denkers berühren, die kritische Vernichtung der Begriffe der Kraft und des Wirkens.

Es gibt keine Kraft und es gibt kein Wirken. Niemand kann irgendeinen Gegenstand oder Vorgang aufweisen, der die hervorbringende Ursache eines anderen wäre. Die Erfahrung zeigt nie etwas anderes als aufeinanderfolgende Empfindungs- und Vorstellungskomplexe. Sie gibt gar keine Möglichkeit an die Hand, uns eine Vorstellung davon zu bilden, wie etwas *aus* etwas anderem hervorgehen, *durch* dieses andere erzeugt werden könne. Keine noch so kühne Phantasie vermag eine Idee davon zu geben, geschweige daß etwas derartiges in der Wirklichkeit zu finden wäre. Die verschwommene Vorstellung einer tätigen Kraft beruht auf einer falschen Auffassung unserer eigenen Handlungen, unserer Gliederbewegungen. Wir meinen irrtümlicherweise in dem Anstrengungsgefühl, das unsere Muskelzusammenziehungen begleitet, eine hervorbringende Kraft wahrzunehmen und verlegen

nun in Gedanken dieses undeutlich vorgestellte Erzeugnis unserer Einbildungskraft in die Dinge, ähnlich wie wir die Eigenschaft süß in das räumliche Wahrnehmungsbild des Zuckers oder den Ton in das der schwingenden Saite projizieren. Es ist nur ein gewöhnlicher Anthropomorphismus. Von Notwendigkeit des Auseinandererfolgens kann so natürlich auch keine Rede sein. Wir beobachten lediglich Regelmäßigkeiten der Aufeinanderfolge, und die führen zu der durch die häufige Wiederholung sich befestigenden Gewohnheit und zu dem psychischen Zwang, an die Wahrnehmung eines Vorganges, den wir dann Ursache nennen, die Vorstellung des regelmäßig darauf gefolgten anzureihen. Diese allein vorhandene psychische Notwendigkeit schieben wir dann den Dingen als physische unter. Wie wenig hier ein logischer Zwang vorliegt, wird sofort daraus ersichtlich, daß man sich regelmäßige Geschehensfolgen auch in ganz anderer Weise als der wirklichen denken kann: anstatt einen Stein immer mit einer nach dem Mittelpunkte der Erde gerichteten Beschleunigung vorzustellen, kann man ihn auch ohne solche oder mit einer entgegengesetzt gerichteten denken, Gold könnte, soweit es auf das Denken allein ankommt, im Feuer erhärten statt schmelzen usw. Nicht der Verstand, sondern nur die Einbildungskraft verlangt die gewohnten Zusammenhänge.

65. Die kritische Zersetzung der alten Kausalitätsvorstellungen und der Nachweis der Quellen, aus denen sie immer wieder fließen, ist gewiß eine der hervorragendsten Leistungen in der Geschichte der Wissenschaft, und sie würde allein schon genügen, Hume unter die größten Denker aller Zeiten einzureihen. Indessen scheint die übliche, durch Kant veranlaßte Auffassung, daß darin Humes Hauptleistung liege, angesichts der ganzen bisherigen Geschichte der Philosophie nicht gerechtfertigt.

Kant wurde durch den, wie er ihn selbst nennt, „unwidersprechlichen" Beweis Humes erschüttert, daß in der Verknüpfung, die unser Vorstellen zwischen Ursache und Wirkung vornimmt, die Notwendigkeit, die die Vernunft im Begriffe der Ursache doch voraussetzt, gar nicht enthalten ist. Wohl zu beachten: daß in der Natur selbst unverbrüchliche Gesetzmäßigkeit des Geschehens nicht vorhanden sei, hat Hume nie geglaubt und nie behauptet. Für ihn — wir werden gleich darauf zurückkommen — wie für Kant ist es keine Frage, daß die Naturgesetzlichkeit besteht. Nur hat nach Hume der Verstand keinen Grund sie vorauszusetzen: nur für die mathematischen Zusammenhänge nimmt das Denken Notwendigkeit mit Recht in Anspruch, für die des Naturgeschehens aber besteht keine solche logische Notwendigkeit, der Glaube an sie hat seine Wurzel nicht im Verstand, sondern nur in der Einbildungskraft. Daß es sich wirklich so verhalten sollte, war für Kant unerträglich. Er sah die Selbstbehauptung des erkennenden Subjektes bedroht, die Würde der menschlichen Vernunft, die Wissenschaft in Frage gestellt. Und so gewann er — angesichts der „Unwidersprechlichkeit" des Humeschen Beweises ist es gleichwohl erstaunlich — den Mut, nach einer anderweitigen Rechtfertigung der Vernunft zu suchen.

Kant legte somit den Nachdruck auf die Kritik, die Hume an den Kausalvorstellungen geübt hatte, und im besonderen wieder darauf, daß die Notwendigkeit des Wirkens an den Erfahrungsobjekten nicht nachweisbar, ja daß sie noch gar nicht einmal denkbar sein sollte. Auch Hume maß diesem Punkte ein sehr großes Gewicht bei, indessen erblickte er ihn doch in einem größeren Rahmen, im Ganzen des Kampfes gegen die Substanzvorstellungen. Ihm stand an den Kausalitätsgedanken nicht die Art des Wirkens, seine strenge Gleichförmigkeit in vorderster Linie, sondern der Gedanke der Tätigkeit

selbst und damit das Subjekt des Wirkens, die Kraft. Die Kraft aber fiel unter den Substanzbegriff, und dem galt vor allem andern sein Nachdenken. Hume stand von vornherein auf einer viel freieren Warte als Kant und schritt von dem Punkt aus, wo Berkeley abgebogen war, in der geraden Linie der geschichtlichen Entwickelung vor, die weit vor allem andern eine Entwickelung des Substanzbegriffs war. Er gewann seine Hauptgedanken in den entscheidungsvollen Jahren früher Jugend unter der mächtigen Einwirkung gewaltigster historischer Gegensätze, während Kant bis weit in das Mannesalter hinein den Schlaf der Leibniz-Wolffschen Schule schlief. Kant hat nie den ernstlichen Zweifel an der Substanz und der Möglichkeit der Metaphysik erlebt, ja sein ganzes Streben galt ausgesprochenermaßen auch nach der Humeschen „Erinnerung" nur der Sicherung der Metaphysik als Wissenschaft, und unter Metaphysik verstand er „jenseit der Erfahrung liegende Erkenntnis".

66. Freilich ist auch Hume wie sein Vorgänger Berkeley vom geraden Wege abgebogen. Trotz seiner scharfsinnigen und in die Tiefe dringenden Untersuchungen maß er doch den Aussagen der Einbildungskraft, des Naturinstinkts größeren Glauben bei als denen des Verstandes, und er kam tatsächlich nicht völlig über die Substanzvorstellung hinaus.

Das unmittelbar Gegebene waren ihm Bewußtseinsinhalte, subjektive Erlebnisse, eine innere Welt. Nur daß er nicht wie Berkeley einen substantiellen Schauplatz dafür, eine geistige Substanz, ein stets mit sich identisches Ich als den Träger jener Erlebnisse annahm. Das Ich setzte sich ihm vielmehr erst aus Bewußtseinsinhalten zusammen, genau so wie die Dinge der vermeintlichen Außenwelt. Mit derselben Lehre, zu der sie nur nicht in unmittelbarer Anknüpfung an Hume, sondern auf dem

Umwege über Kant gelangt sind, beginnt die große Mehrzahl der heutigen Erkenntnistheoretiker und Psychologen. Das ist die moderne herrschende Ansicht, das große A der Philosophie und oft genug auch ihr O. Sie verdient also unsere größte Aufmerksamkeit. Um so mehr, als sie gewöhnlich mit dem ausdrücklichen Anspruche vollster Selbstverständlichkeit auftritt. Eine einigermaßen gründliche Selbstbesinnung soll immer auf sie führen, und es soll lächerlich sein sie zu bezweifeln, wenn man sie erst einmal verstanden hat.

Allein wir kennen ihren Ursprung und wissen, daß sie nichts weniger als selbstverständlich ist. Sie ist aus Berkeleys Ansicht dadurch entstanden, daß Hume darin die Vorstellung der geistigen Substanz beseitigte. Aber welche Zählebigkeit der Substanzvorstellung und welche prächtige Illustration wieder zu der fast unüberwindlichen Macht des biologisch festgewachsenen Vorurteils: trotzdem das Ich und die Seele durch eine glänzende Gedankenarbeit beseitigt waren, bleibt das unmittelbar Vorgefundene doch noch Bewußtseinsinhalt, doch noch psychisch, d. h. also zur Seele gehörig, von seelischer Art! Der Träger ist fort, das Getragene nicht! Es bleibt auch ohne Träger Getragenes, auch ohne Substanz noch Akzidens! Ein nicht Vorhandenes — die Seele — charakterisiert noch immer seinen früheren Inhalt als Inhalt, als Seelisches. Wo ist denn aber nur das Eigentümliche, das durch das Wort Bewußtseinsinhalt noch bezeichnet werden soll, wenn alles Bewußtseinsinhalt ist und es ein Bewußtsein außerhalb seiner Inhalte gar nicht gibt (S. 142f.)? Hume sagt, alle Eindrücke seien innere Existenzen. Mit ganz genau demselben Recht — oder besser mit genau demselben Unrecht — könnte er aber sagen, alle Eindrücke seien äußere Existenzen. Ursprünglich, d. h. wenn wir von allen historisch entstandenen Denkgewohnheiten absehen und das Gegebene

vorurteilslos betrachten, ursprünglich gibt es gar kein Innen und kein Außen. Goethe sagt einmal von Kants Kritik der reinen Vernunft: „Sie war schon längst erschienen, sie lag aber völlig außerhalb meines Kreises, ich wohnte jedoch manchem Gespräch darüber bei und mit einiger Aufmerksamkeit konnte ich bemerken, daß die alte Hauptfrage sich erneuere, wieviel unser Selbst und wieviel die Außenwelt zu unserem geistigen Dasein beitrage. Ich hatte beide niemals gesondert.“ Und damit übereinstimmend:

„Müsset im Naturbetrachten
Immer eins wie alles achten,
Nichts ist drinnen, nichts ist draußen,
Denn was innen, das ist außen.“

Wenn Hume die Dinge der „Außenwelt“ und die Erlebnisse der „Innenwelt“ in prinzipiell gleichartige Elemente auflöste und auch den „inneren“ Gegenständen den persönlichen Träger mit Recht genau so absprach wie schon Berkeley den „äußeren“ die zugrunde liegende Substanz abgesprochen hatte, so konnte er folgerichtig jene Elemente nur als ursprünglich völlig indifferent gegen innen und außen bezeichnen. Und dann war wieder die notwendige Folge, daß die Außenwelt genau dieselbe Anerkennung verdient wie die Innenwelt. Beide Welten entstehen in gegenseitiger Differenzierung, in Korrelation zueinander aus indifferenten Elementen. Damit ist schon gesagt, daß sie in dem Verhältnis gegenseitiger funktioneller Abhängigkeit stehen, aber auch, daß sie eine gemeinsame unabhängige Wurzel besitzen.

67. Hume zeigt in ausführlicher und gründlicher Weise, daß die Vernunft die Existenz der Außenwelt unmöglich zugeben kann, daß auch die Sinne nicht imstande sind, uns ihrer zu vergewissern, daß der Glaube daran vielmehr nur auf der Einbildungskraft beruht. Dieses Ergebnis kann

uns nicht wundern, es ist die logisch notwendige Folge des Ausgangssatzes. Wenn die Erfahrung uns immer nur psychologische Werte zeigt, so kann auch kein richtig verfahrendes Denken zu physikalischen Dingen gelangen. Auch nicht durch einen Schluß von der Wirkung auf die Ursache. Wer sagt uns denn, daß die Bewußtseinsinhalte Wirkungen seien? Sie sind für die Erfahrung nichts als letzte Tatsachen, nur Tatsachen schlechthin. Alles, was darüber hinausführen will, ist unbeweisbare, willkürliche Vermutung. Sind die Dinge schließlich nur subjektive Empfindungskomplexe, so existieren sie natürlich auch nur so lange, wie sie wahrgenommen werden. Sie unterscheiden sich ja nach der Voraussetzung von den Vorstellungen nur durch ihre größere Lebhaftigkeit, nicht hinsichtlich ihrer Existenzweise. Und somit wäre es ebenso leicht, die vom wahrnehmenden Individuum unabhängige, dauernde Existenz irgendeiner seiner Erinnerungs- oder gar Phantasievorstellungen zu beweisen wie die eines Dinges.

Hume ist indessen weit davon entfernt, die Ergebnisse seines Denkens zu seinen Überzeugungen zu machen; er folgt vielmehr den Aussagen der Einbildungskraft, den Eingebungen der kombinierenden, allerdings durch vernünftige Überlegung wieder beschränkten Phantasie. Er sieht zwar aufs deutlichste, daß die Einbildungskraft nur durch die Konstanz und den Zusammenhang der Wahrnehmungsobjekte zum Glauben an ihre dauernde und damit auch äußere und von uns unabhängige Existenz veranlaßt wird. Er weiß, daß, während die Vernunft die Vorstellungen nach logischen Gesichtspunkten ordnet, die Einbildungskraft nur einem psychologischen Zwang folgt, nur instinktiv und triebartig verfährt. Aber er hat auch den gesunden Wirklichkeitssinn, der ihm alle jene Überlegungen als Hirngespinste, als kalte, überspannte und lächerliche Spekulationen erscheinen läßt.

Nur freilich nicht immer. Von Zeit zu Zeit treibt ihn sein philosophisches Bedürfnis immer wieder zu jenen klaren und lückenlosen Schlußfolgerungen zurück und zerreißt seine Weltanschauung unheilbar. Wohl übertönt das laute Leben die leisere Stimme der Vernunft immer bald wieder, aber es kann ihre mahnende, zwingende Rede nie vernichten. Die offene, schlichte, eindringliche Darlegung dieses Zwiespalts, den Hume nie überwunden hat, gehört zu den wundervollsten und kostbarsten Urkunden menschlichen Geisteslebens überhaupt. Hier haben wir das wahre Faustproblem in lebendigster Gestalt vor uns. Ein wohlverstehender großer Dichter würde vielleicht daraus das gewaltigste Gedankendrama schaffen, dessen Knoten freilich erst durch die positivistische Ansicht gelöst werden könnte.

Hume ist kein Positivist, so bedeutend er durch seine unwiderstehliche Kritik der Substanz- und Kausalitätsvorstellungen, durch seine Bekämpfung der Metaphysik und durch die Strenge, mit der er sich an die Erfahrung hält, dem Positivismus vorgearbeitet hat. Er geht trotz seiner Absicht zuletzt doch nicht von den Tatsachen allein aus, sondern auch von einer Theorie über die Tatsachen, von der idealistischen Theorie, genau wie später Comte, der sich ebenfalls richtiger als Idealisten denn als Positivisten ansehen müßte. Der Positivismus wird erst durch die endgültige Beseitigung der Substanzvorstellung erreicht.

Hume ist aber nur in der Theorie, nur soweit er gelegentlich den Schlüssen der Vernunft Gehör schenkt, Idealist, im übrigen müssen wir ihn als Realisten bezeichnen, aber nicht als Anhänger der mechanischen Naturansicht, sondern der Anschauung des gemeinen Mannes, der sich in der Wahrnehmung unmittelbar der Dinge bemächtigt und diese Dinge grundsätzlich in derselben Weise, wie er sie vorfindet, fortbestehen läßt, auch wenn

er sie nicht mehr wahrnimmt. Auch hier ist Hume Vorläufer des Positivismus, hier schüttelt er alle rationalistischen Bedenken ab und erkennt die natürliche mächtige Neigung des „*common sense*", des später vielgeschmähten „gesunden Menschenverstandes" einfach an.

Hier stimmten auch seine Gegner in Schottland zu und versuchten (vor allem Reid 1710—1796) die theoretischen Bedenken dagegen durch empirische psychologische Analyse zu beseitigen. Da sie aber wieder mit Vorurteilen, vor allem theologischer Art, an das Problem herantraten, gelang ihnen das nicht. Hamilton aber (1788—1856), der sich auf denselben Boden des „natürlichen Realismus" stellte, verfehlte unter der Einwirkung Kants die Förderung der Lösung. So ging es schließlich Hume wie Protagoras. Dort wichen die positivistischen Gedanken, die in der Kyrenaischen Schule wohl anfangs noch gepflegt wurden, einer neuen Macht, der Platonischen Philosophie, hier traten sie, ohne widerlegt oder weitergeführt zu werden, hinter dem aufgehenden Stern der Kantischen zurück.

Humes Problem war nicht die Frage: gibt es eine Außenwelt oder nicht? sondern: auf welche Weise können die jetzt so unhaltbaren und lächerlichen und doch so unausweichlich erscheinenden Schlüsse der Vernunft mit den natürlichen und unbezweifelbaren Aussagen der Einbildungskraft, der „letzten Richterin in allen philosophischen Fragen", in Übereinstimmung gebracht werden? Es gibt vom wahrnehmenden Individuum unabhängig eine Außenwelt und gesetzmäßige Verknüpfung der Dinge, das steht ihm fest. Wie aber soll die Vernunft zur Anerkennung dieser Stellungnahme gebracht werden, wo doch alles, was wir kennen, nur Bewußtseinsinhalte sind? Dies Problem ließ er ungelöst stehen. Doch nicht hoffnungslos: künftige Generationen würden schon die Prinzipien entdecken, die zur Lösung führen. Er ist kein

radikaler Skeptiker, sondern vom Fortschritt des Denkens überzeugt, ja er nimmt das schließliche Ergebnis der Philosophie gläubig voraus: die Anerkennung der Aussagen der Einbildungskraft durch die Vernunft.

XI. Erneuter Rückfall und Umweg.

68. Wenn die Schlüsse der vernünftigen Überlegung instinktiven Überzeugungen widersprechen, so sollte man meinen, der nächstliegende Weg der Prüfung führe zunächst zur Untersuchung der einzelnen Folgerungen auf ihre logische Richtigkeit hin, und wenn sich da alles in Ordnung zeigt, zur Untersuchung der Voraussetzung. Allein die Geschichte spottet Hegelscher Konstruktionen und liebt Umwege, sonst hätte sie schon den von Protagoras eingeschlagenen statt des Aristotelischen Weges wählen müssen. Hume selbst irrte bereits ab. Anstatt zu fragen, woher er denn so genau wüßte, daß von vornherein alles nur Bewußtseinsinhalt sei, und anstatt der Entstehung des Bewußtseinsbegriffes nachzugehen, faßte er den Zwiespalt zwischen Einbildungskraft und Vernunft als psychologisches Problem auf und hoffte, daß dessen Lösung auch die Harmonie des Denkens wiederbringen würde. Am Schluß des ersten Bandes seines Traktates über die menschliche Natur sagt er: „Ich meinesteils hoffe hier nur zur Förderung der Erkenntnis ein klein wenig beizutragen, dadurch nämlich, daß ich den Spekulationen der Philosophen in einigen Beziehungen eine andere Richtung gebe und etwas deutlicher die Punkte aufzeige, in denen sie allein Gewißheit und sichere Überzeugung zu gewinnen erwarten können. Die menschliche Natur ist der einzige Gegenstand menschlicher Wissenschaft; und doch ist ihr Studium bis jetzt am meisten vernachlässigt worden.“ Nun sind gewiß psychologische Forschungen, im besonderen

erkenntnispsychologische von sehr großer Bedeutung, auch ist nicht zu bezweifeln, daß sie schließlich ebenfalls zur völligen Aufhebung der Substanzvorstellungen hätten gelangen müssen, indessen war das für die vorliegende Frage alles nicht nötig. Wie schon Protagoras' Gedanken zeigen, sind psychologische Erkenntnisse bereits im Altertum hinreichend vorhanden gewesen, um die Substanzvorstellung zu überwinden, für Hume aber kamen außerdem die reichen Ergebnisse der Lockeschen und seiner eigenen Untersuchungen in Betracht. Nein, der gerade Weg hätte allein über die weitere Untersuchung des Substanzbegriffs geführt, der sich ein letztes Bollwerk im „Bewußtsein" geschaffen hatte. Wie nun die Dinge aber einmal lagen, muß man es als gewiß ansehen, daß Hume den Ausgangspunkt Kants gebilligt hätte, so wenig er auch für die sonderbare Transzendental-Psychologie, zu der Kant fortschritt, zu haben gewesen wäre.

69. Für Kant (1724—1804) ist die Erfahrungs-Erkenntnis oder alles das, was wir denkend als haltbare Tatsachen des Natur- und des Geistesgeschehens feststellen, nur als die Resultante zweier Komponenten zu begreifen, die in keiner Erfahrung aufgewiesen werden können und über deren wirkliche Beschaffenheit, deren Beschaffenheit an sich daher auch gar nichts Stichhaltiges anzugeben ist. Diese beiden Komponenten sind als besondere, Kant eigentümliche Modifikationen von Natur und Seele, von materieller und geistiger Substanz, von Objekt und Subjekt zu betrachten und sind die unerkennbaren Dinge an sich und das unerkennbare Ich an sich. Durch ihr Zusammenwirken wird die Erkenntnis, die Erfahrungserkenntnis erzeugt. Das der Erfahrung Zugängliche ist somit im Gegensatz zu jenen absoluten Wirklichkeiten nur relative Wirklichkeit oder Erscheinung. Wir können auch sagen: die der Erfahrung (als einem psychologischen

Vorgang) allein zugängliche Erscheinungswelt (d. i. Erfahrung als Gegenstand oder Inhalt) ist das Produkt zweier Faktoren, eines jenseit der Erfahrung gelegenen oder transzendenten und eines diesseit ihrer gelegenen oder transzendentalen. Der transzendentale Faktor ist der Kernpunkt des Kantischen Denkens. Er bedeutete ihm die Lösung des Humeschen Problems und die Sicherung der Wissenschaft. Vom Transzendentalen stammen die rationalen Momente unseres Erkennens, alles das, was die Erkenntnisse zu logisch notwendigen und allgemeinen macht, aus dem Transzendenten entspringen seine irrationalen Momente, alles das, was in den Erkenntnissen, in der Erfahrung das Zufällige und Individuelle ist.

Hume hatte dem Denken — genauer der Vernunft, nicht der Einbildungskraft — das Vertrauen auf die unverbrüchliche Gesetzmäßigkeit des Naturgeschehens genommen. Kant glaubte es dadurch wiederherstellen zu können, daß er der Vernunft zeigte, sie trage die Bedingungen für die Notwendigkeit der Aufeinanderfolge der Naturerscheinungen in sich selbst, sie allein sei es, die das Moment der Gesetzlichkeit hervorbringe. Zur Annahme dieses kühnen Gedankens ermutigte ihn sein Nachforschen danach, ob etwa der Humesche Fall nur einer unter mehreren sei, ob hier also nicht vielleicht ein allgemeines Gesetz ermittelt werden könnte, dem sämtliche allgemeinen Seiten der Erfahrung, nicht bloß die der Kausalität, unterworfen wären. Er fand, was er suchte, und stellte die von der Erfahrung unabhängigen, diese vielmehr erst ermöglichenden transzendentalen Elemente in zwei Gruppen zusammen. Die sinnliche Erkenntnis wird, soweit sie allgemein und notwendig ist, durch die Anschauungsformen des Raumes und der Zeit ermöglicht, die Verstandeserkenntnis durch die Kategorien der Kausalität, Substantialität usw. Beide sind Anlagen der Vernunft, die *a priori*, vor aller Erfahrung potentiell gegeben

sein müssen, aber nur in der Erfahrung selbst, als sie konstituierende Komponenten erlebt werden können.

Wenn wir auch an noch so vielen Fällen gezeigt haben, daß gleichen Seiten eines Dreiecks gleiche Winkel gegenüberliegen oder daß die von einem Körper durchfallene Strecke proportional dem Quadrat der zugehörigen Fallzeit gewachsen ist, so könnte daraus allein nicht die unerschütterliche Überzeugung entstehen, daß das nun auch für alle anderen gelten müsse. Dieses Moment der Notwendigkeit und Allgemeinheit ist in seiner Tatsächlichkeit nur dann zu verstehen, wenn es in einem Faktor enthalten ist, der unveränderlich bei jedem Einzelfall beteiligt sein muß. Ein solcher Faktor wird aber nicht von den Einzelfällen, die ja alle individuell verschieden und an Zahl immer beschränkt sind, geboten. Also kann er nur in dem liegen, was für jede solche Einzelerkenntnis ebenfalls erforderlich und außerdem unveränderlich ist, im erkennenden Subjekt. Somit enthält dieses die unerläßliche Voraussetzung, das logische *a priori* für jene Notwendigkeiten. Was an den Dingen räumlich ist, das bringen wir selbst an sie heran, und ebenso, was an ihnen Notwendigkeit des Wirkens ist. Die Dinge an sich sind unräumlich, jenseit des Raumes und sind weder Ursache noch Wirkung. Analoges gilt von der Substantialität. Jede einzelne Wahrnehmung zeigt uns nur einen immer wieder anderen Empfindungskomplex. Unsere Naturerkenntnisse gelten aber nicht von solchen momentanen Wahrnehmungsbildern, sondern von Dingen, die, wenn sie auch nur Erscheinung sind, doch unabhängig von den verschiedenen Wahrnehmungsakten des einzelnen Individuums und überhaupt vom einzelnen Individuum unabhängig sein müssen, sollen anders eben allgemeingültige Erkenntnisse von ihnen ausgesagt werden können. Das logische *a priori* für solche unzweifelhaft bestehenden Erfahrungserkenntnisse ist also wieder ein vom Subjekt

und zwar von jedem Subjekt in gleicher Weise gelieferter, ein transzendentaler Faktor, die Substantialität. Dieser erst zerlegt das kaleidoskopartige Empfindungsgewirr in die Dinge der Erfahrung und verbürgt uns auch innerhalb der Grenzen der Erscheinung die dauernde, vom Akte der einzelnen Wahrnehmung unabhängige Existenz. Auf die intelligible Welt der Dinge und Iche an sich dagegen ist er wieder nicht anwendbar. Entsprechend steht es mit der Anschauungsform der Zeit und so auch mit den übrigen Kategorien.

Das dürften der Hauptsache nach die Gedanken sein, durch die Kant die Humesche Kluft zwischen Vernunft und Einbildungskraft zu überbrücken versuchte. Den idealistischen Ausgangspunkt Humes ließ er insofern bestehen, als er die Möglichkeit wissenschaftlicher Erkenntnis auf die Erscheinungswelt beschränkte: nur Erscheinungen sind Gegenstände der Wissenschaft. Vermöge ihrer transzendentalen Komponenten aber sind die Erscheinungen nicht bloß subjektive Gebilde, sondern objektiv: vom einzelnen Akt des Beobachtens und überhaupt vom einzelnen Beobachter unabhängig, zeigen sie Existenz in Raum und Zeit, strenge Kausalität und Substantialität.

70. Kant füllte den von Hume aufgedeckten Zwiespalt notdürftig aus, riß aber eine neue, weit mächtigere Kluft. Zwischen Erscheinung und Ding an sich gähnt ein Abgrund, den zu überfliegen dem Menschen durch die Art seiner geistigen Organisation versagt ist. Die eigentliche Welt, die Welt an sich ist grundsätzlich unerkennbar, das Welträtsel kann nie gelöst werden, die Wahrheit bleibt dem Menschen ewig verschlossen. Hume hat die Lösung von künftigen Zeiten erhofft, Kant selbst hat zum Teil schon in der Kritik der reinen Vernunft, noch weit mehr aber in der der praktischen die selbst gezogenen

Grenzen überschritten, die Nachfolger Kants bis Hegel und Schopenhauer glaubten an die Erkennbarkeit der wirklichen Welt, heute aber lächelt man mitleidig oder höhnisch, wenn jemand noch hofft, daß der Mensch zur prinzipiellen Erkenntnis des Wirklichen gelangen werde. Das ist die Folge des berühmten Zurückgehens auf Kant nach dem großen Schiffbruch seiner Nachfolger im vergangenen Jahrhundert und hat seinen Grund in jenem Gegensatz von Erscheinung und Ding an sich, der zuletzt kein anderer als der Platonische zwischen materieller und immaterieller Substanz ist. —

Die Lösung des Humeschen Problems dadurch, daß die Erscheinung zur Resultante zweier transzendenten Komponenten gemacht wird, ist wieder eine der merkwürdigsten Ungeheuerlichkeiten der Geschichte der Philosophie, nur jenen Aufstellungen von Parmenides und von Berkeley vergleichbar. Denn sie sucht das vor uns ausgebreitete Wirkliche durch etwas zu begreifen, was nach Kants eigener Lehre dem Menschen unbegreiflich ist. Man bedenke nur: das, was den Dingen und dem menschlichen Geiste an sich zugrunde liegt, ist raumlos und zeitlos und ohne jede Möglichkeit, mit irgend etwas ein kausales Verhältnis einzugehen! Und durch solche metaphysischen Gespenster soll die Welt der Erfahrung in ihrem Dasein und ihrer Eigenart verständlich gemacht und die durch den Humeschen kristallklaren Einwurf angeblich bedrohte Wissenschaft gerettet werden! Oder wird die Sache etwa dadurch besser, daß Kant die Welt an sich zu einem intuitiven, in nicht-sinnlicher Anschauung auftretenden Gedanken der kategorienlosen Gottheit macht? —

Das Denken richtet sich nicht nach den Gegenständen, sondern die Gegenstände sich nach dem Denken. Das ist die stolze und verhängnisvolle Kopernikanische Umkehrung, durch die die rationalistische Leidenschaft, die bei Kant

durch große naturwissenschaftliche Kenntnisse und Interessen noch im Zaum gehalten wurde, bei seinen von der Theologie herkommenden Nachfolgern aufs neue entfesselt werden sollte. In jener Formel ist der durch das Humesche Problem hervorgetriebene Kerngedanke der Kantischen Lehre enthalten, das, wovon auch heute noch die Anhänger Kants nicht ablassen, mögen sie seinen Gedankenbau im übrigen noch so radikal umgeändert haben. Sie trachten für alle Wissenschaft nach dem rationalistischen Ideal, das sie vorläufig nur in der Mathematik verwirklicht finden: unbedingte Allgemeinheit und Notwendigkeit. Das logische *a priori* dafür ist eine Organisation des Geistes, die alles ihm Gegebene nach seinen (des Geistes) eigenen Gesetzen formt, dem Gegebenen die rationalistische Komponente hinzufügt und so die tatsächliche, im Kantischen Sinne gemeinte, d. h. Notwendigkeit und Allgemeinheit enthaltende Erfahrung ermöglicht. Indessen hier machen die Organisation des Geistes und das ihm zur Bearbeitung Gegebene Schwierigkeiten. Von beiden Komponenten weiß die Wirklichkeit nichts. Man gelangt also wieder ins Transzendente. Das Vorgefundene ist ein geschlossenes Ganzes, das ich — will ich die Erfahrung nicht überschreiten — nur durch psychologische Analyse und lediglich in abstrakte, einzeln nicht wirkliche, wenn auch überall im Ganzen der Erfahrung aufweisbare Komponenten zerlegen kann. Diese Analyse führt aber, wie Hume eben „unwidersprechlich" nachgewiesen hat, weder zu Kausalität noch zu Substantialität. Verfällt man nun, um dem Transzendenten zu entgehen, auf den Ausweg, jene geforderte Anlage des Geistes in der Organisation des menschlichen Gehirns zu suchen, so sieht man sich gezwungen, den die Erfahrung überhaupt ermöglichenden Faktor von einem Teil dieser Erfahrung, nämlich von der Organisation und den Funktionen des Gehirns abhängig zu machen.

Wenn aber Gesetzmäßigkeit des Geschehens erst durch das Gehirn in die Welt gekommen ist, so muß man sich nur wundern, wie eine Entwickelung der Organismen bis zum Gehirn hin möglich war. Daraus geht deutlich hervor, daß wer die Dinge sich nach dem Denken richten lassen will, sich mit Haut und Haaren dem Teufel des Transzendenten verschreiben muß, jener Metaphysik, die Kant aufs dringendste von aller echten Wissenschaft ausgeschlossen zu sehen wünschte, obwohl er ihr selbst durchaus verfallen war (S. 151).

71. Warum sollte doch jene Kopernikanische Umkehrung nötig sein? Warum sollten sich die Gegenstände nach dem Denken richten müssen? Weil die wissenschaftlichen Erkenntnisse allgemein und notwendig sein sollen. Sein sollen. Da haben wir schon jenes herrische Denken, das seine Gegenstände tyrannisiert. Warum sollen denn wissenschaftliche Erkenntnisse durchaus notwendig und allgemein sein? Weil — nun, weil sie es sein sollen, wir wünschen das so; es muß alles bewiesen sein; bloßes Feststellen von Tatsachen, das ist noch keine Wissenschaft, das ist nur Vorarbeit dazu. So etwa denkt der Rationalist, ohne daß er es weiß. Und historisch gehen diese Gedanken auf das eindrucksvolle Vorbild, das die Mathematik, im besonderen die Geometrie gegeben, zurück: deren Lehrsätze hängen, wie die dem Rationalisten als Muster vorschwebende Euklidische Darstellung zeigt, alle so miteinander zusammen, daß, wenn nur einer nicht mehr gelten sollte, das ganze Gebäude einstürzen würde. Beweisen ist aber selbst in der Mathematik nichts anderes als auf frühere, schon bekannte Tatsachen oder Sätze zurückführen, und bei gewissen letzten Tatsachen oder Sätzen, die keineswegs selbstverständlich sind, muß auch sie stehen bleiben, sich mit einfacher Anerkennung oder sogar

nur verhältnismäßig willkürlicher Festsetzung begnügend.

Wir wissen heute, daß sich der Satz von der Winkelsumme des Dreiecks nicht beweisen läßt, das lehrt die Mathematik selbst. Wir wissen auch, was damit zusammenhängt, daß ganz andere Geometrien als die Euklidische und zwar daß unendlich viele andere denkbar sind. Welche wirklich gilt, in was für einem Raume wir tatsächlich leben, das kann nur die Erfahrung lehren. Daß unser Raum drei Dimensionen hat, läßt sich nicht deduzieren, es sind Räume mit mehr als drei Dimensionen denkbar. Gewiß ist die Dreizahl in der physiologischen Organisation unseres Gesichtssinns und vielleicht auch des Tastsinns begründet. Aber eben nicht in unserem Denken. Und daß die Sinne sie geben, liegt daran, daß sich die Organismen in einem solchen Raume entwickelt haben, nicht daran, daß sie die apriorischen Bedingungen für den Bestand der Welt wären. Das würde Kant, wenn er die Entwickelung der Mathematik seit Gauß erlebt hätte, gerade so gut anerkannt haben, wie er anerkannt hat, daß sich die einzelnen Naturgesetze nicht deduzieren lassen. Freilich, nie hätte er eingeräumt, daß ein Raum von unregelmäßig, gesetzlos variablem Krümmungsmaß und ein Naturgeschehen ohne Gesetze denkbar sei. Nicht welchen Gesetzen der Raum und das in ihm Ablaufende zu gehorchen haben, unterwirft er der Apriorität, sondern nur daß überhaupt Gesetze dafür bestehen. Im Grunde ist aber schon das ein für den Kantischen Hauptgedanken sehr bedenkliches Zugeständnis an den Empirismus. Noch ein Schritt und der ganze kunstvolle Bau stürzt zusammen. Und daß dieser Schritt unvermeidlich ist, ergibt folgende Überlegung.

Die Forderung durchgängiger Gesetzlichkeit für alles Sein und Geschehen muß entweder auf eine Selbstverständlichkeit oder auf eine anerkannte Tatsache zurück-

geführt werden. Ein streng rationalistisches System fordert als obersten Satz einen selbstverständlichen, einen Satz, der bestehen muß, weil ein anderer als an seiner Stelle bestehend nicht gedacht werden kann. Das ist nicht eine ausgesprochene Lehre des Rationalismus selbst, der bis zu Kant hin nie eine ausdrückliche, bis in seine letzten Folgerungen und Voraussetzungen hinein entwickelte, fest umschriebene Weltanschauung, sondern nur eine den betreffenden Philosophen selbst gar nicht zu vollem Bewußtsein gekommene Richtung und Methode des Denkens war. Aber die stille Sehnsucht des im Glauben an die Macht des reinen, von der Erfahrung möglichst absehenden Denkens, des Denkens jugendlicher, vom Kraftgefühl und raschen Erfolgen berauschter Wissenschaft ist es, absolut gewisse Ausgangssätze zu besitzen, Sätze, die nur ausgesprochen zu werden brauchen, um schon anerkannt zu sein.

Sehen wir uns aber solche Selbstverständlichkeiten näher an, z. B. Sätze wie: zwischen zwei Punkten ist die gerade Linie die kürzeste, $2 + 3 = 3 + 2$, sind zwei Größen einer dritten gleich, so sind sie auch untereinander gleich usw., so finden wir, daß sie auf zahlreichen positiven und negativen Erfahrungen beruhen, die niemand voraussehen könnte, wenn er sie erst als reifer Mensch machen müßte. Man könnte sich die Dinge auch ganz anders denken, als jene Axiome sie beschreiben. So beruht alle Mathematik im letzten Grunde auf Erfahrungstatsachen oder auf ausdrücklichen Feststellungen, Annahmen und Definitionen, jedenfalls aber nie auf Selbstverständlichkeiten. Und so liegt die Sache auch mit der Kausalität, mit der Lehre, daß jeder Vorgang in der Natur und im Geistesleben vollkommen bestimmt ist. Es könnte auch anders sein; dann wäre die Welt ein Chaos. Für das reine Denken ist aber nicht einzusehen, warum die Welt nicht auch chaotisch sein

könnte, das wäre gerade so gut eine Tatsache wie das Gegenteil.

Die Kantische Lehre von der durchgängigen notwendigen Gesetzlichkeit alles Seins und Geschehens beruht also zuletzt auf Tatsachen, zwar auf sehr allgemeinen und uns daher sehr geläufigen, aber, worauf es hier allein ankommt, doch nur auf Tatsachen. Sie gilt daher auch nur, soweit diese Tatsachen bestehen. Für die etwaige Behauptung, daß diese immer und überall bestehen müßten, gäbe es keinen Grund.

72. Ist aber auch der Rationalismus als Weltanschauung selbst oder als Methode zur Begründung einer Weltanschauung völlig ungeeignet, so behält er doch seinen großen Wert für die Verknüpfung der einzelnen Lehrsätze, und damit für die Vertiefung und gefühlsmäßige Sicherung des Weltbildes.

Die rationalistische, deduktive Anknüpfung eines Satzes *L* an bereits gesicherte Sätze *A*, *B*, *C* . . . geschieht direkt durch den Nachweis, daß eine gewisse Kombination von *A*, *B*, *C* . . . zu *L* führt, oder indirekt durch den anderen, daß, wenn *L* nicht gälte, auch wenigstens einer der *A*, *B*, *C* . . . nicht gelten würde: beide Fälle laufen auf eine Anwendung des Satzes vom Widerspruch hinaus. Dadurch bekommt der Satz *L* denselben Überzeugungswert, den die Sätze *A*, *B*, *C* bereits besitzen.

Wir sehen hieraus übrigens wieder, daß die ersten Sätze, auf die sich die folgenden stützen, den Grad ihrer Gewißheit nicht ebenfalls durch das rationalistische Verfahren erhalten haben, daß also die letzten Voraussetzungen für alles Denken lediglich empirischer Natur sein können.

Durch jene logische Anlehnung wird die Erkenntnis des ganzen Gebietes vertieft, weil jeder der verbundenen Sätze in einen größeren Zusammenhang gestellt und auf

Eigenschaften an ihm hingewiesen wird, die er mit anderen gemein hat, und weil, was auf dasselbe hinauskommt, durch Beachtung von Merkmalen, die einem Gegenstand mit einem erweiterten Kreise von Gegenständen gemeinsam sind, die Höhe der Abstraktion gesteigert wird. (S. 24.)

Auch in unserem gegenwärtigen Falle der Kausalität ist eine solche logische Anlehnung möglich. Die erfahrungsmäßig vorliegende längere Erhaltung eines individuellen Organismus setzt eine gewisse Stabilität der Umgebung, also eine gewisse Gleichförmigkeit des Naturgeschehens voraus; die sich über einen weit größeren Zeitraum erstreckende Erhaltung einer Art verlangt logisch auch eine weiter reichende Beständigkeit der Naturvorgänge, und in immer höheren Graden wird die letztere vorausgesetzt durch die Erhaltung einer Gattung, eines Typus, der gesamten irdischen Organismenwelt, des Planetensystems, des Milchstraßensystems usw. Da die Stabilität des Milchstraßensystems kaum denkbar ist ohne die noch umfassenderer Systeme, und da kein Ufer diesem Wellenspiele der Gedanken ein natürliches Ziel setzt, so finden wir auch kein berechtigtes Halt für die Annäherung an die Voraussetzung vollkommener Bestimmtheit, an das Ideal vollkommener Eindeutigkeit alles Geschehens. Somit kann es auch auf empirischem Standpunkt ein logisches *a priori* geben: die Kausalität ist das logische *a priori* — das heißt aber nichts anderes als die unerläßliche Voraussetzung — für die erfahrungsmäßige Beständigkeit unserer Umgebung. Wir brauchen uns also nicht damit zu begnügen, die Bestimmtheit des Geschehens nur einfach als Tatsache anzuerkennen, sondern können sie durch logische Verknüpfung mit leichter zu machenden Erfahrungen stützen.[1]) Aber —

1) Vgl. Petzoldt, „Die Notwendigkeit und Allgemeinheit des psychophysischen Parallelismus". Archiv für system. Philosophie

und das trennt uns scharf von Kant — unser *a priori* ist ganz allein logisch; das Kantische ist außerdem — und dazu in der Hauptsache — transzendental, nämlich Eigenschaft des Ichs an sich, der reinen Vernunft, und damit Eigenschaft einer Variante geistiger Substanz.

73. Wir müssen die Kantische Anschauung in ihren hauptsächlichen Momenten ablehnen, weil sie auf dem naturgemäßen und historisch offensichtlichen Wege der Zersetzung der Substanzvorstellung nicht nur nicht vorwärts geschritten ist, sondern ihr im Ding an sich und im Ich an sich neue Existenzformen verschafft und so die unerläßliche Entwickelung aufgehalten hat. Trotzdem dürfen wir nicht verkennen, daß sie einen entwickelungsfähigen Keim selbst für unsere so abweichende Auffassung enthält. Er liegt in dem Verhältnis, das sich Kant innerhalb der Erscheinungswelt zwischen Subjekt und Objekt denkt. Zwei Momente scheinen mir da sehr beachtenswert.

Einmal ergreift das wahrnehmende Subjekt das Objekt im Akte des Wahrnehmens unmittelbar. Das ist nicht so zu verstehen, daß das erscheinende Ding mit dem betreffenden in der einzelnen Wahrnehmung auftretenden Empfindungskomplex identisch wäre, denn jede Einzelwahrnehmung kann von dem Gegenstand nur Teile und Seiten bieten. Aber diese Teile gehören eben nicht nur dem Subjekt, sondern zugleich dem Objekt an, und Subjekt und Objekt fallen dabei teilweise zusammen (S. 161).

Damit macht Kant einen sehr bemerkenswerten Schritt über die landläufige, hauptsächlich auf dem Boden der mechanischen Naturansicht erwachsene Lehre von der Sinneswahrnehmung, im besonderen der Gesichtswahr-

VIII 1902, S. 324. — „Einf. in die Philos. der reinen Erf." I, S. 40ff., 80ff. — „Das Gesetz der Eindeutigkeit". Vierteljahrschr. für wiss. Philos. XIX, 1895, S. 167ff., 199ff.

nehmung hinaus. Die letztere geht nach jener mechanischen Auffassung etwa folgendermaßen vor sich. Die vom Gegenstand abgehenden Ätherwellen veranlassen Änderungen der Netzhaut, die sich durch den Sehnerven bis zu den zugeordneten Teilen des Gehirns fortpflanzen. Hier entsteht die Empfindung, die nun in den Raum hinausverlegt oder projiziert wird. Durch Verschmelzung des projizierten Empfindungskomplexes mit Vorstellungselementen, in denen sich die früheren Erfahrungen zur Geltung bringen, entsteht dann die Wahrnehmung. Sehen wir von dieser Differenz zwischen Empfindung und Wahrnehmung ab, so haben wir auf dreierlei zu achten: auf die Dinge, die in Wirklichkeit nur primäre Eigenschaften haben, auf die im Innern, im Gehirn entstehenden Empfindungen und auf die projizierten Empfindungen, die nun jene Dinge gewissermaßen mit den sekundären Eigenschaften — hier im besonderen mit den Farben — überziehen. Die Dinge ließ Kant bestehen, nur daß er ihnen auch noch die räumlichen und zeitlichen Eigenschaften und überhaupt alle primären Qualitäten nahm. Dagegen räumte er mit dem barbarischen Quidproquo auf, das mit den physiologischen Reizen auch die psychologischen Empfindungen in das Gehirn hineingelangen läßt, die dann natürlich wieder hinausverlegt werden müssen. Und er war — wie schon Hume (S. 155 f.) — genötigt, damit aufzuräumen, weil er mit Berkeley den Unterschied zwischen primären und sekundären Qualitäten aufhob. Sind alle Dinge Erscheinungen, wozu sie dann nochmals besonders dadurch zu Erscheinungen stempeln, daß man sie erst in das Gehirn einlegt, um sie dann wieder hinauszuverlegen? Der ganze Raum mitsamt dem Gehirn ist ja selbst nur Erscheinung, und innerhalb dieser ganzen Erscheinungswelt ist jedes Ding ohne weiteres eben da, wo es erscheint. Die alten indischen Philosophen, die sich schon tausend Jahre vor dem ersten Aufleuchten abend-

ländischen wissenschaftlichen Denkens in diesen Erscheinungsstandpunkt völlig eingelebt hatten, sagten: „Wo man ist, dahin kann man nicht gehen." Denn alles Gehen ist ja selbst nur Erscheinung, alle Erscheinung aber in unserem Inneren, „in der Lotosblume unseres Herzens" eingeschlossen.

Hebt Kant somit auch nicht die unnütze Verdoppelung der Welt in Ding an sich und Erscheinung auf, schreitet er hier seinen Vorgängern gegenüber sogar rückwärts, so beseitigt er doch wenigstens — mit Berkeley und Hume — die Verdoppelung in Empfindung und Erscheinung innerhalb der Erscheinungswelt. Die mechanische Naturansicht hatte die Welt nicht nur verdoppelt, sondern verdreifacht: es gab und gibt noch heute für sie die äußere Welt der Dinge, die innere Welt der Empfindungen und die projizierte Welt der Erscheinungen. Das kann man selbst in sehr guten Darstellungen der Sinnesphysiologie deutlich erkennen.

74. Das zweite fortschrittliche Moment der Kantischen Anschauung liegt in der Unabhängigkeit der erscheinenden Gegenstände vom einzelnen Akte des Wahrnehmens und überhaupt vom einzelnen wahrnehmenden Individuum. Die Erscheinungen sind also nicht lediglich subjektiv, sondern es kommt ihnen volle Objektivität zu, und dadurch erst wird Wissenschaft möglich. Die Gegenstände sind daher — wenn auch nur als Erscheinungen — auch dann noch für jedes Individuum da, wenn sie nicht wahrgenommen werden, und zwar hat jeder einzelne das volle Recht, sie dann so beschaffen vorzustellen, wie sie es sein würden, wenn er sie gerade wirklich betrachtete (S. 155f.).

Können wir uns auch die Gründe, durch die sich Kant diese Anschauung ermöglichte, nicht aneignen, so ist es uns doch schon von großem Werte, daß er solche An-

schauung zu fassen und aufrechtzuerhalten vermochte. Damit tat er einen bedeutsamen Schritt in der Richtung auf die Wiedergewinnung der Überzeugungen des „gesunden Menschenverstandes". So wenig er selbst, in seinen metaphysischen Gedanken befangen, das zugegeben hätte, so sicher vermögen wir es heute von dem inzwischen gewonnenen positivistischen Standpunkte aus festzustellen.

Für Kant beruhte die Möglichkeit der Objektivität der Erscheinungswelt auf folgenden Faktoren. Das einem Gegenstande der Erscheinung zugehörige Ding an sich gewährleistete ihm die Existenz des Gegenstandes überhaupt, denn es ist ja das hinter der Erscheinung absolut Existierende, die eigentliche Substanz im alten Sinne. Das Recht aber, den Gegenstand in wenigstens prinzipiell der gleichen Weise der Erscheinung auch dann noch als vorhanden zu denken, wenn er nicht mehr wahrgenommen wird, lag für ihn in der gleichen transzendentalen Organisation aller Individuen: alle Subjekte haben dieselben Anschauungsformen Raum und Zeit und alle dieselben Kategorien der Substantialität, Kausalität usw. und alle verfahren in der Anwendung dieser transzendentalen Erkenntnismittel nach denselben transzendentalen Schematen.

Da das transzendente Ding an sich nur eine Variation der körperlichen Substanz und das transzendentale Subjekt nur eine Variation der geistigen Substanz ist, bleibt die Kantische Lehre unannehmbar, und wir stehen vor dem Problem: wie kann nach vollständiger Aufhebung der Substanzvorstellung die Welt vom Individuum unabhängig gedacht werden? Das ist aber wieder das Problem Humes. Kant hat uns also nicht wesentlich gefördert. Das Bemerkenswerteste an seiner Theorie ist der Umstand, daß er die Welt der Wahrnehmung — und das ist in den wesentlichsten Stücken die Welt der An-

schauung des gemeinen Mannes — auch als den eigentlichen Gegenstand der Wissenschaft anerkennt, daß er die Gegenstände der Erscheinung nicht zu bloßen Vorstellungen hinabsinken, sondern einer objektiven, vom einzelnen Individuum unabhängigen Welt angehören läßt, daß er das Weltbild der Humeschen Einbildungskraft, dem der große Schotte die Aussagen der Vernunft nicht anzupassen vermocht hatte, als unverkürztes Bestandstück in sein metaphysisches Gebäude einfügt. Aber wieviel Wüste, um diese Oase möglich zu machen!

75. Nicht um den Weg der Lösung des Weltproblems über Hume hinaus weiter zu verfolgen, sind wir auf Kant eingegangen, sondern nur, um unsere Stellung zu einem Denker darzulegen, dessen Einfluß zu Unrecht noch immer über dem Humes steht. Kant ist selbst in dem, was wir als fortschrittliche Momente bezeichnet haben, kaum über Humes Anschauung hinausgegangen. Seine metaphysische Theorie überbrückt den Zwiespalt Humes zwischen Einbildungskraft und Vernunft keineswegs. Sie verdeckt ihn höchstens wie eine dünne spanische Wand. Sowie wir Ding und Ich an sich, also die Substanz fallen lassen, gähnt der Abgrund von neuem. Und nichts ist unhaltbarer als dieses gespenstische Ding an sich. Daher es auch die Mehrzahl der Anhänger Kants fallen ließ.

Wenn uns aber schon die Kantische Philosophie an und für sich, also von ihrer geschichtlichen Wirkung abgesehen, nur wenig interessieren kann, so können uns die Nachfolger Kants in der ersten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts noch weniger fesseln. Der traurige Niedergang der Philosophie, das Wiedererstarken der mechanischen Naturansicht und des Materialismus, der erbitterte Kampf zwischen Naturwissenschaft und Philosophie, das alles wäre nicht gekommen, wenn die Denkerreihe Locke, Berkeley, Hume statt Kants zur ersten

Macht gelangt und mit dem Eifer studiert worden wäre, den man den Schriften des Königsberger Philosophen widmete. Wir dürfen, ohne unsere Aufgabe zu vernachlässigen, über diese Dinge hinweggehen, wie wir die Zeit zwischen Aristoteles und Descartes nicht näher zu berücksichtigen brauchten.

Von Interesse wäre es dagegen, die Umwandlung der Kantischen Lehre durch die Versuche, das Ding an sich und überhaupt die Metaphysik zu beseitigen, während der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts zu verfolgen. Indessen hätte doch auch das mehr historische als unmittelbar unser Problem fördernde Bedeutung. Man kommt über die idealistische Ausgangsstellung nicht hinaus und leidet unter dem Vorurteil, das von Locke und Hume verschuldet (S. 157f.) und von Kant gestärkt worden war, als könne man das Weltproblem nur lösen, wenn erst die dem Menschen dazu zur Verfügung stehenden Erkenntnismittel geprüft seien; gerade so wie der Physiker nicht eher an seine Beobachtungen gehen kann, als bis er Leistungsfähigkeit und Fehlerquellen seines Instruments genau untersucht hat. Als ob man zur Prüfung des Erkenntnisvermögens sich nicht eben desselben Apparates bedienen müßte, den man erst erproben will; als ob daher die Ergebnisse dieser Prüfung nicht schon mit denselben Unsicherheiten und Fehlern behaftet sein müßten, die man bei der eigentlichen Verwendung dieses Vermögens fürchtet und vermeiden möchte; als ob man mithin nicht stets mit einem ungenau bekannten Instrument zu untersuchen gezwungen wäre. Und sind denn die Einsichten, die uns die Galilei, Kepler, Newton usw. in die Welt eröffnet haben, weniger sicher, weil jene Forscher es verabsäumten, vorher das menschliche Erkenntnisvermögen zu prüfen? Oder stehen diese Erkenntnisse etwa mit den sogenannten philosophischen nicht prinzipiell auf ein und derselben Stufe?

Das blickt allerdings aus den unter Kantischem Einfluß stehenden Schriften meist heraus, daß es eine besondere, nicht neben, sondern — wenn nicht über, doch — vor allen anderen Wissenschaften stehende Wissenschaft Erkenntnistheorie gebe, die allem anderen Wissen erst Wert und Stellung verleihe.

Für uns kann es keine Erkenntnistheorie im Kantischen Sinne geben. Wir kennen Erkenntnistheorie nur in dem engeren Sinne von Erkenntnispsychologie und in dem weiteren einer Theorie, eines systematischen Aufbaues der menschlichen Erkenntnisse überhaupt. Im letzteren Sinne ist jede Wissenschaft zugleich Erkenntnistheorie, im ersteren unterfällt Erkenntnistheorie ganz der Psychologie und stellt auf Grund der Tatsachen der Selbstbeobachtung, der Geschichte der Wissenschaft und der experimentierenden Beobachtung anderer fest, was Erkenntnis ist und auf welche Weisen sie zustande kommt. So wenig Einer vorwiegend durch das Studium der Pädagogik zu einem tüchtigen Lehrer, durch das der Logik zu einem scharfsinnigen Denker wird, so wenig kann das Studium irgendeiner Erkenntnistheorie als einer Theorie des Zustandekommens unserer Erkenntnisse uns die Lösung des Weltproblems erheblich erleichtern, geschweige denn gar gewährleisten. Es ist ein sicheres Ergebnis z. B. der Machschen erkenntnispsychologischen Untersuchungen, daß jeder erhebliche wissenschaftliche Fortschritt in erster Linie auf einem ursprünglichen, unberechenbaren produktiven Faktor, der Phantasie, beruht. Diese, selbst die herrlichste Gabe der Natur, hat der Menschheit längst vor aller Erkenntnistheorie wie die Schätze der Kunst so auch die der Wissenschaft gespendet, und sie hauptsächlich wird auch künftighin, unbeeinflußt von und trotz aller Erkenntnistheorie, den Fortschritt der Erkenntnis ermöglichen und zwar auch den Fortschritt des Erkennens des Erkenntnisprozesses selbst.

Die Erkenntnistheorie im Kantischen Sinne beruht schließlich auf der unrichtigen Meinung, als wären die seelischen Erlebnisse Resultanten seelischer Komponenten. Es gibt aber gar keine psychologische Synthese. Die Zusammensetzung liegt vielmehr ganz innerhalb der biologischen Vorgänge, von denen die psychologischen abhängen. Seelische Komponenten erhalten wir erst durch Analyse, sie sind also lediglich abstrakter Natur. Erst wenn wir, wie etwa Richard Avenarius in seiner „Kritik der reinen Erfahrung", dem gesamten seelischen Leben wie einem Naturgeschehen gegenüberstehen, erst wenn wir von dem „ich denke" absehen und uns ganz mit dem Lichtenbergschen „es denkt" erfüllen, und erst, wenn wir psychologische und biologische Vorgänge nicht mehr verwechseln, dann erst haben wir die rechte Unbefangenheit gegenüber der ganzen Erfahrungswelt.

So ist denn, in ihrem Jagen nach der Fata morgana einer Erkenntnistheorie, auch die zweite unter Kants Einfluß stehende Epoche nicht über die Stellung Humes hinausgekommen. Wir brauchen daher hier nicht näher auf sie einzugehen. Nur bei einem Punkt, der fast allen Modifikationen dieser Richtung gemeinsam ist, wollen wir noch kurz verweilen.

XII. Die vollständige Aufhebung der Substanzvorstellung.

76. Wir haben schon bemerkt, daß der Unbegriff des Dings an sich bei der Mehrzahl der Nachfolger Kants stark anstieß und daß sie ihn daher zu beseitigen suchten. Was sollte dieses Ding, wenn es überhaupt keine denkbaren, geschweige denn vorstellbaren Eigenschaften hatte? wenn es als erfahrbar noch nicht einmal gedacht werden konnte, da es ja erst eine Bedingung für das Zustandekommen der Erfahrung war? Wozu noch eine solche Bedingung?

War die Erfahrung nicht durch das sinnlich Gegebene und durch die Organisation des Verstandes allein zu begreifen?

Daß man gegen diese Organisation ungefähr dieselben Gründe wie gegen das Ding an sich geltend machen konnte, bedachte man nicht. Wo zeigt die Erfahrung einen organisierten Verstand? Sie zeigt immer nur ein organisiertes Gehirn, nie eine geistige Organisation. Alle Stammbegriffe der reinen Vernunft, alle geistigen Vermögen, Fähigkeiten, Anlagen sind nur Abstraktionen. Die Aufhebung des Dings an sich war also einseitig. Man hätte die andere, die transzendentale Bedingung der Erfahrung gleich mit aufheben müssen. Wir haben aber schon zur Genüge gesehen, daß die wissenschaftliche Entwickelung nicht bloß ein logischer, sondern auch ein biologischer Vorgang ist, ein langsamer Umbildungsprozeß organischen Gewebes.

Indessen machte man noch einen schlimmeren Fehler, und der verdient wieder unsere größte Beachtung, obwohl er so alt ist wie die Wissenschaft selbst und uns von Thales, Descartes, Hobbes, Berkeley und Hume her bekannt (S. 31. 112. 142. 145. 152). Man hob das Ding an sich auf, ließ aber den korrelativen Begriff der Erscheinung ungeändert weiter bestehen. Kant war sich des engen Zusammenhangs der beiden Begriffe wohl bewußt. Der Begriff des Dings an sich war ihm als ein „die Sinnlichkeit in Schranken setzender Begriff" unvermeidlich. Ohne einen solchen wäre also alles, was gedacht werden kann, zu einem Teile der Sinnen-, der Erscheinungswelt, zu einem Phänomenon geworden. Kants Nachfolger empfanden das nicht als störend. Sie dehnten den Begriff der Erscheinung auf alles aus und glaubten etwas die Gegenstände der Erfahrung, das überhaupt Gegebene Charakterisierendes ausgesagt zu haben, wenn sie es als Erscheinung, als etwas seinem Wesen nach Psy-

chisches bezeichneten. Ist aber alles Phänomen, kann an keinem einzigen Gegenstand aufgezeigt werden, was etwas anderes als Erscheinung, als Psychisches wäre, so bezeichnen diese Worte nur noch so viel wie Gegebenes, Vorgefundenes, Auftretendes usw. Korrelative Begriffe können logisch immer nur zu gleicher Zeit aufgehoben werden; psychologisch freilich vermögen sie lange auch einzeln wenigstens eine Scheinexistenz zu führen. Ist aber der Idealismus erst logisch vernichtet, dann ist auch sein biologischer Tod nur eine Frage der Zeit. Was gegen die Sätze der Identität und des Widerspruchs verstößt, das kann nicht in den dauernden Wissensbestand, in die dauernde biologische Organisation der Menschheit übergehen.

Neben dem auf Kant sich stützenden Idealismus gibt es einen positivistischen Idealismus. Dieser kennt keinerlei apriorische Bedingungen der Erfahrung (Comte, Mill, Laas), ist aber als reiner Phänomenalismus logisch genau so unhaltbar wie jener.[1])

77. Das zuletzt Gegebene, das, worauf sich all unser Denken und Handeln schließlich gründet, ist weder Erscheinung noch Ding an sich, weder der Sinnlichkeit noch dem Verstande Gegebenes, weder Bewußtsein noch Bewußtseinsinhalt, weder Bewußtes noch Unbewußtes, weder Inneres noch Äußeres, weder Materielles noch Im-

1) Auch die neuesten idealistischen und „psychomonistischen" Standpunkte (z. B. Cornelius, Kleinpeter, Ziehen, Verworn), die zum Teil durch eine mißverständliche Auffassung der Anschauungen von Mach und Avenarius entstanden sind, müssen um desselben logischen Mangels willen aufgegeben werden. Sie bergen die Gefahr des Rückfalls in metaphysische Ideen, da sie selbst das zuletzt Gegebene mit einem aus der früheren Metaphysik stammenden Begriffe — als Psychisches — charakterisieren. Daß das nicht zu schwarz gesehen ist, kann man an Cornelius' „Einleitung in die Philosophie" erkennen.

materielles, weder Physisches noch Psychisches, weder Stoff noch Geist. Bilden wir aber etwa den Begriff des Psychischen, so sind wir nicht nur logisch, sondern auch psychologisch gezwungen, zugleich und in logisch und psychologisch unaufhebbarer Relation dazu den Begriff des Physischen zu entwickeln. Wer glaubt, daß er den Begriff des Physischen allein aufheben und wirklich alles Gegebene als Psychisches betrachten könne, der irrt sich nicht nur logisch, sondern auch psychologisch. In und mit seinem Begriffe des Psychischen muß er noch immer den Begriff des Physischen mitdenken, der in ihm noch von der Zeit her weiterlebt, wo er noch an beides glaubte. Man denke sich doch einmal den Versuch gemacht, einem jungen Menschen den angeblich so falschen Begriff des Physischen ganz zu ersparen und ihn nur in dem allein richtigen Begriff des Psychischen zu erziehen. Man benenne ihm alle Erfahrungen, die er macht, als psychisch, und von keiner höre er, sie sei physisch. Dann frage man ihn schließlich, wie sich sein Begriff des Psychischen von seinem Begriffe der Erfahrung oder des Gegebenen, des Vorgefundenen unterscheide. Die Welt kann begrifflich niemals als einheitlich gekennzeichnet werden. Begrifflich, diskursiv können wir sie nur dualistisch oder pluralistisch erfassen. Begriffsmonismus ist eine *contradictio in adjecto*. Das, was wir als Einheitlichkeit der Welt bezeichnen, ist ihre durchgängige Verknüpftheit: direkt oder indirekt ist jedes Geschehen schließlich mit jedem verbunden, jedes mit jedem in funktionellem Zusammenhang. Aber es ist logisch unmöglich, der Gesamtheit dieser Zusammenhänge ein qualitativ Kennzeichnendes abzugewinnen. Dazu müßte sie eben einem anders gearteten in sich ebenso abgeschlossenen Zusammenhang gegenüberstehen.

Aus alledem geht unausweichlich hervor: das Physische oder Körperliche ist genau mit demselben Rechte als Er-

fahrungstatsache anzusehen wie das Psychische oder Seelische; beide Begriffe differenzieren sich in gegenseitiger unauflöslicher Beziehung auf dem Grunde der einen einheitlichen Urerfahrung, die weder das eine noch das andere ist (S. 152f.); beides müssen wir mit demselben Grade der Sicherheit als existierend bezeichnen, das Physische und das Psychische: ist der eine Begriff richtig, dann ist es genau so der andere, ist der eine aber falsch, dann kann der andere unmöglich richtig sein; ist das eine unmittelbar gegeben, dann ist es genau so das andere, ist aber das eine vermittelt, dann sind es beide.

Haben wir das vollständig eingesehen und haben wir klar erkannt, daß es keinen wissenschaftlichen Sinn hat, hinter der Erfahrung noch irgend etwas als ihren Träger oder Erzeuger vorauszusetzen, dann haben wir die Substanzvorstellung im Prinzip überwunden. Ihren letzten Hinterhalt hatte sie fast heimtückisch in eine anscheinend ganz harmlose, beinahe unmerkliche Geländefalte gelegt, in die Selbstverständlichkeit, daß alles zuletzt nur Bewußtseinstatsache sei. Wir haben durch unsere historische und logische Betrachtung ihren Schlupfwinkel aufgespürt und dürfen bei einiger Wachsamkeit hoffen, daß wir ihr nicht wieder in die Hände fallen werden. Wie nötig freilich Wachsamkeit ist, werden wir gleich sehen.

78. Man könnte uns einräumen, daß die Urerfahrung gegen Physisches und Psychisches indifferent und doch, wenn auch jenseit unserer Begriffe gelegen, wirkliche Erfahrung, tatsächlich Vorgefundenes sei. Und gleichwohl könnte man uns einwenden, damit sei die Lage gegenüber dem Idealismus nicht erheblich gebessert, denn es bleibe noch immer unbeweisbar, daß die wahrgenommenen Gegenstände auch dann noch weiter existieren, wenn sie nicht mehr wahrgenommen werden; gerade diejenigen, die sich so nachdrücklich auf die Erfahrung beriefen,

hätten am wenigsten das Recht, über sie hinauszugehen: wer aber glaube, daß etwas unabhängig von seinem Wahrnehmen existiere, überschreite die Erfahrung, wie Hume aufs deutlichste gezeigt habe.

Dieser Einwand ist ein neuer Beweis für die außerordentliche Zähigkeit des idealistischen Vorurteils und damit der Substanzvorstellung, die sich diesmal hinter einem ganz einseitigen Begriff der Erfahrung und geradezu hinter einer rationalistischen Beweissucht verbirgt.

Man stelle sich nur die Lage einmal recht deutlich vor, die sich ergäbe, wenn man an eine von uns unabhängige Dauer der Gegenstände nicht glauben wollte. Sowie ich die Augen schließe, sind alle die Gegenstände, die ich noch eben vor mir sah, nicht bloß für meine Wahrnehmung, sondern überhaupt verschwunden, und sowie ich die Augen öffne, sind sie wieder da, von neuem entstanden. Im tiefen Schlafe ist das Weltall vollkommen vernichtet, um mit meinem Erwachen von neuem aus dem absoluten Nichts zu entstehen. Liegt es nicht auf der Hand, daß die Gedanken solcher Möglichkeiten nur dem kommen können, der sich gewöhnt hat, alles unter dem Gesichtspunkt der kommenden und gehenden Vorstellungen zu denken? Könnte jemand auf solche Schrullen verfallen, der von vornherein dem Physischen, dem Körperlichen, dem Nicht-Ich die gleiche selbständige Existenz zugesteht wie dem Psychischen, der Seele, dem Ich? Wo ist hier die Beachtung der Tatsache, daß die Dinge ganz unabhängig von meinem Augenöffnen immer wieder an ihrem früheren oder an einem von meinem Denken ganz unabhängigen Ort auftreten, daß ein durchaus folgerichtiger und gesetzmäßiger Zusammenhang zwischen den wahrgenommenen Dingen selbst besteht?

Freilich, der echte Idealist hat mit dem, was ihm hier allein Erfahrung war, noch nicht genug. Gewiß ist ihm

überhaupt nur der gegenwärtige Augenblick. Daß es eine Welt- und Menschengeschichte gegeben, daß sich etwas entwickeln soll, daß er selbst einst Kind war und körperlich und geistig herangewachsen ist, daß er gestern, ja daß er im vorhergehenden Augenblick gelebt hat, das steht ihm keineswegs fest, das könnte alles nur Täuschung sein, alles nur ein gegenwärtig erlebtes Vorstellungsgefüge, eine kunstvolle Hypothese mit der einzigen Aufgabe, das gegenwärtig Wahrgenommene sinnvoll zu interpretieren: man beweise ihm doch das Gegenteil!

Wir haben schon früher die rationalistische Überschätzung des Beweises als das Korrelat eines Mangels an Wirklichkeitssinn kennen gelernt (S. 164ff.). Wer sich willig den Tatsachen hingibt, die Fülle der Ereignisse auf sich wirken läßt, der hat gar nicht das Verlangen, alles als logisch notwendig, als aus wenigen Voraussetzungen ableitbar zu erweisen. Er sieht, daß bei weitem nicht alles so einfach ist, wie der Rationalist oft denkt. Er zwingt nicht der Wirklichkeit seine Begriffe auf, sondern überläßt es den Tatsachen willig, sie zu modifizieren. Er verspricht sich weniger von der Kopernikanischen Umkehrung als von der Politik der offenen Tür der Sinne. Ohne die Hoffnung aufzugeben, daß der Fortschritt der Wissenschaft die Tatsachen mehr und mehr auch logisch miteinander verknüpfen wird, wie sie in der Mathematik schon heute verbunden werden können, sieht er das doch vorläufig als unmöglich ein und erkennt als die gegenwärtig wichtigere Aufgabe, den Tatsachen mit den Gedanken widerspruchsfrei und in möglichst einfacher Weise zu folgen. Und hat er die Wahl zwischen logisch vielleicht möglichen, aber transzendente Voraussetzungen fordernden Auffassungen des Gegebenen und zwischen logisch ebensowenig zu beweisenden, aber keinen Tatsachen widersprechenden, vielmehr möglichst

viele vereinenden und in kein Jenseits übergreifenden Vorstellungen, so schwankt er ebensowenig wie bei der Entscheidung zwischen der Ptolemäischen und der Kopernikanischen Lehre. Mögliche Auffassungen des Wirklichen, mögliche Theorien eines Tatsachenkreises gibt es immer in einer Mehrzahl, und die Auswahl unter ihnen kann nicht immer nach der Forderung der Beweisbarkeit getroffen werden, sondern das ausschlaggebende Moment darf genau so gut die Einfachheit sein, die größte Ökonomie, die Unmöglichkeit, zu noch Einfacherem fortschreiten zu können.

Welche transzendenten Konstruktionen setzt jene solipsistische, die erfahrungsmäßig gegebene Wirklichkeit als ein intermittierendes Phänomen betrachtende Annahme voraus! Wer kann sich da besinnen, zu einer einfacheren, natürlicheren Auffassung zu greifen, wenn sie als widerspruchsfrei und in Übereinstimmung mit den Tatsachen erwiesen werden kann!

Daß unsere Auffassung von der unabhängigen Dauer der nicht mehr wahrgenommenen Dinge allen billigen Anforderungen genügt, bleibt uns nun noch nachzuweisen.

79. Alle Schwierigkeiten, die Elementenverbände der optischen und taktilen Qualitäten (rot, blau, rund, eckig, prismatisch, kegelförmig, hart, weich, rauh usw.) auch unabhängig von ihrer Wahrnehmung noch existierend zu denken, rühren nur daher, daß man sich so schwer von der Vorstellung eines absoluten Seins losmacht und sich nicht genügend in den Gedanken der relativen Existenz versenkt. Der große Protagoreische Gedanke hat bis in die jüngste Vergangenheit nur unbedeutend gewirkt. Auch Hume scheiterte daran, daß er den Weg zum prinzipiellen Relativismus nicht fand. Man begegnet bei ihm (wie schon bei Hobbes) nur schwachen Ansätzen dazu. Erst Mach und Avenarius entdeckten die tief ver-

borgene Wahrheit von neuem und machten sie zum wichtigsten Faktor ihrer Weltanschauungen. Sie wurde bei ihnen durch die völlige Überwindung der Substanzvorstellung hervorgetrieben: erst wenn der letzte Rest des Absoluten vertilgt ist, kann das Relative seine ganze Macht entfalten. So ist uns auch erst durch diese neuen Anschauungen das Verständnis für Protagoras ermöglicht worden.

Es stehe ein Beobachter *A* vor einem blühenden Apfelbaum und beschreibe uns, was er sieht. Seine Beschreibung stimme mit unseren eigenen Beobachtungen überein. Er wende sich ab und gebe an, daß er von dem Baume nichts mehr wahrnehme. Auf unsere eigene Wahrnehmung des Baumes hat das nicht den geringsten Einfluß. Der Baum fährt für uns fort zu existieren und ist in seinem Dasein für uns von der Wahrnehmung des *A* unabhängig. Dabei machen wir nach Aufhebung der Substanzvorstellung keinen Unterschied zwischen unserer Wahrnehmung, unserem Wahrnehmungs-„bild" des Baumes und dem wahrgenommenen Teil des Baumes selbst: in der Wahrnehmung fassen wir den Gegenstand an den wahrgenommenen Teilen unmittelbar. Setzen wir nun voraus, daß der Beobachter *A* uns prinzipiell durchaus gleicht, daß er ein empfindender und denkender Mensch ist wie wir, daß wir dem Baum gegenüber in prinzipiell der gleichen Lage sind wie er, dann nehmen wir zugleich auch die Unabhängigkeit der Existenz des Baumes von unserer eigenen Wahrnehmung an: so gut der Baum zu existieren fortfuhr, als jener *A* sich abwandte, genau so gut existiert er weiter, wenn wir selbst uns abwenden. Leugnen oder bezweifeln wir aber diese Unabhängigkeit, so leugnen oder bezweifeln wir auch die Existenz anderer Menschen. Ehe wir uns dazu entschlössen, müßte sich gar keine Möglichkeit ausfindig machen lassen, die Dinge, auch wenn wir sie nicht mehr wahrnehmen, fortexistierend zu denken.

Kapitel VI. Die Kategorien der reinen Vernunftbegriffe.

Wenn wir die Kategorien der reinen Vernunftbegriffe betrachten, so finden wir, daß sie alle in der Idee der Totalität enthalten sind. Diese Idee ist ja der Vernunft eigentümlich. Sie ist das Prinzip der Vernunft, alle Erkenntnisse unter einer Idee zu vereinigen. Diese Idee ist nichts anderes als der Begriff einer Totalität, d. h. einer Einheit, die alle Teile umfaßt. Diese Einheit ist nicht nur eine formale Einheit, sondern eine reale Einheit, die alle Teile in sich enthält. Diese Einheit ist nicht nur eine formale Einheit, sondern eine reale Einheit, die alle Teile in sich enthält. Diese Einheit ist nicht nur eine formale Einheit, sondern eine reale Einheit, die alle Teile in sich enthält.

1) Die Kategorien der reinen Vernunftbegriffe sind nicht Kategorien der Erkenntnis, sondern Kategorien der Vernunft. Sie sind nicht Kategorien der Erkenntnis, sondern Kategorien der Vernunft. Sie sind nicht Kategorien der Erkenntnis, sondern Kategorien der Vernunft.

Stellen wir uns auf diesen Boden, dann ist damit die Anschauung eines Idealismus, der die Welt zum Erzeugnis des Subjekts machen will, zurückgewiesen: es wäre absurd, die Welt vom Gehirn hervorgebracht zu denken, das Ganze von einem späten Teil. Es kann somit keinem Zweifel mehr unterliegen, daß das Dasein der Welt nicht in dem des Individuums beschlossen ist, auch nicht des noch so allgemein gefaßten.

Wie beschaffen soll ich aber die Dinge denken, wenn ich sie nicht mehr wahrnehme? Die Farben sind ja nur für ein Auge da; wo kein Auge mehr tätig ist, da können auch keine Farben sein. Also soll ich die Farben in Abzug bringen? die Dinge farblos denken, wenn ich das Auge nicht mehr auf sie richte? Das wäre ein Rückfall in die mechanische Naturansicht. Dann müßte ich ihnen auch die primären Qualitäten wieder nehmen. Da wäre ich aber wieder zum Ding an sich gelangt. Sofort erhebt sich also das Substanzgespenst, sowie ich den Dingen ihre Qualitäten nehme. Für uns aber bestehen die Dinge lediglich aus solchen Qualitäten; beraube ich sie dieser, dann bleibt schlechterdings nichts mehr übrig.

Daraus geht hervor, daß, wenn ich die Dinge unabhängig von meiner Wahrnehmung existierend denken soll, ich sie prinzipiell mit allen den Qualitäten denken muß, die ich während der Wahrnehmung an ihnen finde, aus denen ich sie bestehend finde. Wir können die Dinge immer nur so denken, wie wir sie vorfinden, nie so, wie sie niemand vorfindet. Wir können die Welt immer nur von dem Standpunkt aus denken, auf dem wir wirklich stehen, nicht von einem Standpunkte aus, auf dem wir überhaupt uns gar nicht stehend denken können, oder von gar keinem Standpunkt aus. Es gibt keinen absoluten Standpunkt und es gibt keine Standpunktslosigkeit, es gibt allein relative Standpunkte, diese aber auch stets.

Wir dürfen bei unserer gegenwärtigen Frage nicht von den Beziehungen absehen, in denen die Dinge untereinander und zu uns stehen. Ich stieg am Abend auf rot markiertem Wege von der Hohen Veitsch nach Niederalpel ab und kam in später Dämmerung durch Hochwald. Da war die Markierung, die am Tage rot war, schwarz. Sie erschien nicht schwarz, sondern sie war unter diesen Umständen schwarz. Das ist kein Widerspruch. Es gibt Menschen, die auf dem einen Auge farbenblind sind. Sie sehen damit nur blau und gelb, während das andere Auge auch noch rot und grün gibt. Für jedes Auge ist der Gegenstand anders gefärbt. Da das wirklich ist, ist es kein Widerspruch. Falsch aber wäre es, wenn der Betreffende fragen wollte, wie denn nun der Gegenstand in Wirklichkeit beschaffen sei, nur blau und gelb oder auch noch rot und grün oder ohne alle Farbe. In diesen Fragen verbirgt sich die Voraussetzung absoluten Seins, die Annahme einer Substanz.

Darin liegt kein Widerspruch, daß ich die nicht wahrgenommenen Dinge mit wahrnehmbaren Qualitäten denke und zwar existierend denke, denn ich denke sie damit in Relation zu mir. Der Widerspruch wäre aber sofort da, sowie ich diese Eigenschaften den Dingen als absolute, von meiner oder einer mir ähnlichen Organisation ganz absehend, beilegen wollte. Denn ein anderer oder vielleicht ich selbst zu anderer Zeit würde sie anders vorfinden. Ich kann übrigens in Wirklichkeit gar nichts absolut denken: im Stillen stelle ich mich noch immer als den Beobachter vor, der die Dinge sich gegenüber sieht.

In dem bloßen Weiterbestehenlassen der Dinge auch noch nach ihrer Wahrnehmung — von den ihnen beizulegenden Qualitäten abgesehen — liegt kein Widerspruch: sie füllen ja ihren besonderen Raum aus und stören meine gegenwärtigen Wahrnehmungen nicht im

geringsten. Der Widerspruch könnte also nur in den Qualitäten liegen, mit denen ich sie fortexistierend denke. Und allerdings würde er sich sofort geltend machen, wenn ich eine absolute, für jeden Wahrnehmenden gleiche Fortexistenz dächte. Denke ich aber die Dinge genau wie schon bei der Wahrnehmung durch verschiedenartige Individuen auch bei der Fortexistenz für jede Individualität anders, anders für den Farbenblinden, anders für den Tauben, anders für den völlig Blinden, anders für eine etwaige, von der menschlichen überhaupt abweichend organisierte Intelligenz, wo soll da nur ein Widerspruch, etwas Undenkbares liegen?

Es ist keine tiefere Wahrheit ausgesprochen worden als die des Protagoras: die Welt ist für jeden so, wie sie ihm erscheint. Zuletzt gibt es keinen Unterschied zwischen Schein und Sein. Beide unterscheiden sich erst infolge der Differenz von Hause aus durchaus gleichberechtigter Wirklichkeiten, und es ist nur ein praktischer, kein theoretischer Gesichtspunkt, der dem Gewöhnlichen den Stempel des Seins, dem Ungewöhnlichen den des Scheins aufdrückt. Theoretisch genommen ist die Weltanschauung Don Quixotes genau so wahr wie die Sancho Pansas. „Richtig" ist kein theoretischer, sondern ein praktischer Begriff. Nur weil die Windmühlenflügel Don Quixote die Glieder zerschmettern, hat Sancho Pansa „recht". Wäre die große Mehrzahl der Menschen nicht so übereinstimmend organisiert, dann hätte sich schon viel früher der Widerstand gegen die absolute Substanz gezeigt.

80. Damit wird weder der gesetzmäßige Zusammenhang der Dinge noch die Festigkeit der Ordnung der menschlichen Angelegenheiten aufgehoben. Wir fassen ja die Verschiedenheit der Weltbilder schon dadurch als gesetzmäßig auf, daß wir sie durch die Verschiedenheit der

Individualitäten bedingt denken. Am leichtesten versteht man unsern Standpunkt vielleicht durch den Vergleich mit der Beschreibung der Bewegungsverhältnisse der Himmelskörper (S. 48). Wie es für diese Beschreibung keinen absolut ruhenden Koordinatenanfang gibt, genau so wenig gibt es eine absolute Normalintelligenz, deren Wahrnehmungen als die absolut richtigen angesehen werden könnten. Und gerade so wie jede einzelne jener Beschreibungen in sich ein völlig gesetzmäßiges Bild gibt, gleichgültig ob sie auf die Erde oder die Sonne oder den Jupiter als Ausgangspunkt bezogen wird, und gerade so wie jede mit allen anderen durchaus harmoniert, genau so kann die auf Grund ihrer individuellen Organisation entworfene Weltanschauung jeder einzelnen Intelligenz in sich widerspruchsfrei sein und mit den Anschauungen aller anderen harmonieren. Bei der in so hohem Maße übereinstimmenden Organisation der Menschen aber sind die unvermeidlichen individuellen Verschiedenheiten der Weltanschauungen nur geringfügig, und es kann kaum bezweifelt werden, daß sich die Menschheit im Laufe der Zeit ein für alle ihre Glieder geltendes Weltbild erwerben wird. Damit wird sie aber zugleich die Grundlage für unerschütterliche Formen ihres sozialen Lebens gewinnen.

Da es sich bei Ableitung der physikalischen Gesetze immer nur um Gleichheit oder Ungleichheit von Empfindungen handelt, ist es sogar, wie Mach bemerkt, denkbar, daß unsere physikalischen Theorien von der besonderen Qualität unserer Sinnesempfindungen unabhängig werden, daß wir also zu Lehren gelangen können, die auch für Wesen mit anderen Sinnen gelten würden, wenn sie sie in ihre Sinnesempfindungen übersetzten.

81. Nehmen wir Gesetzmäßigkeit an, und wir wissen, daß wir sie auf Grund der Erfahrung annehmen müssen

(S. 168), so gibt uns das noch ein Mittel gegen die solipsistischen Anwandlungen in die Hand. Die Wahrnehmung zeigt mir, daß das Lichterspiel auf den Blättern und Stämmen der Bäume da drüben von Sonne und Wolken abhängig ist. Trete ich vom Fenster zurück, so nehme ich Sonne und Wolken nicht mehr wahr, das Lichterspiel aber setzt sich fort. Wie könnte ich nun die Forderung der Gesetzmäßigkeit dieses Vorgangs mit der Intermittenz im Dasein — nicht bloß im Wahrgenommenwerden — der Wolken und der Sonne vereinen? — Und so ist es immer. Daß ich hier sitze und schreibe, dafür liegen unerläßliche Bedingungen nicht bloß im Dasein und der Stabilität des Sonnensystems, sondern aller es umfassenden Systeme, so weit ich auch in die endlosen Fernen des Weltalls hinausdenke. Oder es gibt keinen eindeutigen Zusammenhang in der Natur, d. h. es gibt überhaupt keine Natur und auch kein Denken. Oder — und das ist der letzte Rettungsanker der verzweifelnden Solipsisten — es gibt eine unvorstellbare und unbegreifliche transzendente Einrichtung. Das Wunder aber ist das Ende der Wissenschaft.

82. Hängt die qualitative Besonderheit des Weltbildes von der individuellen und allgemeinen menschlichen Organisation ab, treten Farben, Töne usw. immer nur im Zusammenhang mit diesem bestimmt organisierten, letzthin aus Kohlenstoffverbindungen aufgebauten Nervensystem auf — wobei diese chemischen Gebilde selbst wieder farbige, räumliche, thermische, taktile usw. Empfindungskomplexe sind —, so ist durch dieses Nervensystem natürlich auch das Bild bestimmt, das wir uns von der Urzeit der Erde machen, als sie noch überhaupt keinen Organismen die Bedingungen für die Erhaltung gewähren konnte. Insofern ist also die Vorstellung jener entlegenen Periode durchaus von uns abhängig. Keineswegs aber

wird jene Zeit damit zur bloßen Vorstellung von uns. In ihrer Existenz ist sie vielmehr von uns völlig unabhängig. Und wenn das Bild, das wir von ihr entwerfen, auf Grund naturwissenschaftlichen Erfahrungsmaterials logisch richtig gezeichnet ist, so kommt ihm für uns uneingeschränkte Wahrheit zu: die Wahrheit, die uns überhaupt zugänglich ist, die relative Wahrheit für unsere menschliche Organisation. Wobei wir nicht vergessen, daß es eine absolute Wahrheit überhaupt nicht gibt, und daß keine für irgendwelche etwaigen anderen, von der menschlichen erheblich verschiedenen Organisationen geltende Wahrheit der unsrigen vorzuziehen wäre: sie sind grundsätzlich alle gleichberechtigt.

83. Mit unserer Anschauung haben wir uns der des gemeinen Mannes, dem Weltbilde des naiven Realismus wieder erheblich angenähert. In zwei wichtigen Punkten stimmt sie mit ihm überein. Einmal darin, daß wir in der Wahrnehmung den Gegenstand ohne weiteres ergreifen, daß das wahrgenommene Ding nicht bloß ein subjektiver projizierter Empfindungskomplex ist, hinter dem nun erst das wirkliche Ding stecke; diesen Punkt betont besonders Schuppe. Und dann darin, daß die wahrgenommenen Dinge auch nach unserer Wahrnehmung weiter existieren und überhaupt in ihrer Existenz von uns unabhängig sind; die Überzeugung von der Richtigkeit dieser Anschauung haben uns Mach und Avenarius durch die Ausgestaltung des relativistischen Gedankens erobert.

In zwei Punkten müssen wir aber auch fernerhin von der Anschauung des gemeinen Mannes abweichen. Es sind die, die jeden Augenblick von neuem zu den Irrtümern führen könnten, die uns die zweieinhalbtausendjährige Geschichte gezeigt hat: die animistischen und die Substanzvorstellungen. Der gemeine Mann denkt die

Seele als irgend etwas im Leibe Sitzendes; er nimmt die Seeleneinlegung vor, deren verhängnisvolle Wirkung Avenarius aufgedeckt hat. Der naive Mensch weiß aber auch nichts von der funktionellen Abhängigkeit der Empfindungen voneinander, die namentlich Mach hervorgehoben hat, und denkt daher die Dinge substantiell. Nur wenn wir uns streng an die Erfahrung halten und uns völlig das relativistische Prinzip aneignen, werden wir den beiden elementaren Mächten zu begegnen wissen, die fortwährend bereit sind, die mühsam angebauten Gefilde natürlichen Denkens von neuem zu verwüsten: der Seelen- und der Substanzeinlegung.

84. Für die Durchführung der positivistischen Weltauffassung ist mehreres von großer Bedeutung geworden, auf das wir hier nicht näher eingehen können, das aber wenigstens erwähnt werden mag.

Zunächst die namentlich von Mach und Kirchhoff erhobene Forderung, auch in den sogenannten erklärenden Naturwissenschaften die Vorgänge zu beschreiben statt zu erklären. Damit ist der Verzicht auf die Substanzvorstellung ausgesprochen. Denn die „Erklärung" bestand immer in der Zurückführung der betreffenden Vorgänge auf Atombewegungen, und zwar in der Meinung, daß damit die hinter den Erscheinungen verborgene Wirklichkeit aufgedeckt werde. Mit jener Forderung ist keineswegs gesagt, daß atomistische Vorstellungen bei der Beschreibung des Naturgeschehens nicht zu Hilfe gezogen werden dürften, aber es ist damit ausgesprochen, daß sie dann eben nur als Hilfsmittel der Beschreibung, zum Entwerfen von Bildern des Wirklichen verwendet, nicht als Wirklichkeit selbst angesehen werden sollen.

Mit dieser erkenntnistheoretischen Degradierung des Atombegriffs hängt die des Kraftbegriffs zusammen. Es gibt gar keine Kräfte. Soweit wir das Wort noch ver-

wenden, bezeichnet es wieder nur genau definierte Hilfsmittel für die Beschreibung. In der Mechanik ist z. B. eine Kraft nichts anderes als das Produkt $m\varphi$ aus der Masse m eines Körpers und der ihm erteilten Beschleunigung φ.

Auch die mathematischen Formeln, die physikalischen Gleichungen sind nur Mittel zur Feststellung von Tatbeständen, keineswegs können sie die Naturvorgänge, wie etwa die Fallgesetze, „beweisen" oder im alten Sinne „erklären". Eine andere Erklärung als vollständige und einfachste Beschreibung gibt es nicht.

Die Vernichtung des alten Kraftbegriffs und die Aufdeckung des eigentlichen Inhalts der physikalischen Gleichungen führte zum Ersatz der animistischen Kausalvorstellungen durch den Begriff der funktionellen Abhängigkeit der Bestimmungsmittel der Vorgänge von einander (S. 122f.). Besonders bezeichnend für die Folgerichtigkeit der Durchführung dieses Prinzips ist der Gedanke Machs, in den Gleichungen die Größe für die Zeit durch die des Drehungswinkels der Erde zu ersetzen und damit nur räumlich bestimmte Größen in das Verhältnis gegenseitiger Abhängigkeit eingehen zu lassen. Darin liegt schon die ebenfalls von Mach vorgenommene Relativierung der Begriffe des Raumes, der Zeit und der Bewegung, die in der Newtonschen Mechanik absolut gedacht werden.

Weitere wichtige Schritte zur Aufhebung der Substanz tat Mach durch seine vortreffliche Kritik des Massen- und des Energiebegriffs. Die Masse, die nach Newton als die Quantität der Materie eines Körpers definiert wurde, lehrte er als ein beschleunigungsbestimmendes Merkmal der Körper auffassen, das mit der Stoffmenge oder dem Volumen unmittelbar nichts zu tun hat. Für die Energievorstellungen wies er darauf hin, daß es willkürlich ist, jede Wärmemenge als Energie zu betrachten, daß es überhaupt keinen wissenschaftlichen Sinn und Zweck

hat, „eine Wärmemenge, die man nicht mehr in mechanische Arbeit verwandeln kann — z. B. die Wärme eines abgeschlossenen durchaus gleichmäßig temperierten Körpersystems —, noch als eine Energie anzusehen". Damit ist selbst der Schein des Rechts vermieden, daß man sich für die Auffassung der Energie als einer Substanz oder als der Substanz schlechthin auf die Tatsachen der Physik berufen könne.

Als vollständige Aufhebung der Substanzvorstellung auf psychologischem und psychophysischem Gebiete läßt sich Richard Avenarius' „Kritik der reinen Erfahrung" charakterisieren. Ganz im Sinne Humes wird jede „geistige Kraft", jede Tätigkeit, jedes aktive und voluntaristische Moment als durch keine genaue psychologische Analyse auffindbar beseitigt. Keine Spur von „psychischer Kausalität", bleibt übrig, wie sie die voluntaristische Psychologie und der Neovitalismus aufrecht zu halten suchen. Die mechanische Naturansicht, die Mutter der psychischen Kausalität, ist aus der Beschreibung des psychologischen Tatbestandes vollständig verschwunden: so wenig wie von der Apperzeptionspsychologie ist von der Assoziationspsychologie ein Rest zu entdecken.[1]) Alle solche Theorien fallen von selbst dem lauteren Beschreiben, das nur die aufzeigbaren Tatsachen zu Worte kommen lassen will, zum Opfer. Und wie gut alle jene Ableger der Substanzvorstellung zu entbehren sind, das zeigt uns die tiefdringende Darstellung des psychologischen Geschehens und der Reichtum an Entdeckungen psychologischer Werte. Ja, es ist, als wenn mit jenen substantiellen Resten eine Binde gefallen wäre und als ob sich nun dem empfänglichen Auge des geborenen Psychologen Avenarius eine Fülle von Tatsachen böte,

1) Vgl. Petzoldt, Die vitalistische Reaktion auf die Unzulänglichkeit der mechanischen Naturansicht. Zeitschr. für allgem. Physiologie 1909, S. 94ff.

daß er Mühe hat, sie alle zu ordnen und biologisch in ihrem funktionellen Zusammenhang mit dem lebendigen Organismus Hirn zu verstehen. Die Substanzvorstellung ist wie ein wucherndes Unkraut im Gartenlande: sie läßt nichts aufkommen und nimmt allen jungen Pflanzen die Nahrung gierig fort. Wird sie von einem guten Gärtner ausgerodet, dann keimt und sprießt es in Farben und Formen, von denen man vorher nichts ahnte. Avenarius war ein solcher guter Gärtner.

85. Von ganz besonderem Interesse für unseren relativistischen Positivismus ist die gegenwärtige Entwicklung der Mathematik und der theoretischen Physik.

Es ist erkannt worden, daß die Lehrsätze der Geometrie von den optisch-räumlichen und taktil-räumlichen Qualitäten der geometrischen Grundgebilde durchaus unabhängig sind. Man braucht sich unter Punkten, Geraden, Ebenen nicht mehr das vorzustellen, was mit diesen Begriffen ursprünglich bezeichnet wird, ja überhaupt nichts Räumliches mehr, und kann doch zu allen Sätzen der Geometrie gelangen; man muß nur an den Relationen festhalten, die man als zwischen diesen „Gebilden" bestehend voraussetzt: daß zwei „Punkte" stets eine „Gerade" bestimmen und drei nicht auf derselben „Geraden" liegende „Punkte" eine „Ebene", daß von drei „Punkten" einer „Geraden" stets einer und immer nur einer „zwischen" den beiden andern liegt usw.[1]) Dieser Nachweis, daß die Geometrie nur ein Sonderfall eines Systems von Relationen zwischen weit allgemeineren Begriffen und Beziehungen ist, als Punkt, Gerade, Ebene und zwischen, parallel, kongruent, stetig usw. bisher waren, hat für uns eine doppelte Bedeutung.

Zunächst erhalten wir damit von einer neuen Seite her eine Bestätigung für die Richtigkeit unserer Auffassung

1) Hilbert, Grundlagen der Geometrie. 2. Aufl. Leipzig 1903.

der Kantischen Philosophie. Kant glaubte, daß die Unbedingtheit und Allgemeinheit der Geltung der geometrischen Sätze — dieser synthetischen Urteile *a priori* — nicht verstanden werden könne, wenn sie ihre Quelle nicht im urteilenden Subjekt selbst hätten, wenn der Raum nicht Anschauungsform *a priori* wäre. Er erblickte also das Zwingende der geometrischen Beweisführung in den räumlichen Eigenschaften der geometrischen Gebilde. Wenn es nun der Mathematik gelungen ist, ihre Beweise rein begrifflich zu gestalten, sie von räumlicher Anschauung und Konstruktion vollständig unabhängig zu machen, so ist damit handgreiflich gezeigt, daß die Kantische Transzendentalpsychologie zum mindesten in diesem Punkte — der aber den Ausgangspunkt und die Grundlage der vernunftkritischen Spekulationen überhaupt bildete — ganz überflüssig und geradezu funktionslos ist. Der Zwang eines Beweises beruht zuletzt immer nur in der Darlegung, daß die Nichtannahme des behaupteten Satzes die Voraussetzung umstoßen hieße, also auf dem Satze des Widerspruchs oder der Identität. Für die Geltung dieses Satzes braucht aber das Transzendente gewiß nicht bemüht zu werden. Sie zu begreifen reicht die empirische Psychologie des schlichtesten Menschenverstandes aus. Denn der Satz des Widerspruchs oder, was auf dasselbe hinauskommt, der der Identität sagt zuletzt nur: willst du eine haltbare Aussage machen, so darfst du sie nicht wieder umstoßen. Da somit die Schlüsse der modernen Geometrie — und mit der Arithmetik ist's nicht anders — ihre bindende Kraft nur aus dem letzten psychologischen Grund der Logik, aus der natürlichen Quelle aller Gedankenverknüpfung schöpfen und im besonderen sich niemals auf die Anschauungsformen des „äußeren" oder des „inneren" „Sinnes" — nämlich des Raumes und der Zeit — stützen, so ist die Kantische Lehre mit der Mathematik nicht zu ver-

einigen. Vielmehr wird gerade durch die Mathematik, die Kant für seine stärkste Stütze hielt, aufs deutlichste die oben dargelegte Auffassung bestätigt, daß seine Erkenntnistheorie von der geraden Linie der Entwicklung des philosophischen Problems abbog und dieses nicht gefördert, sondern seine Lösung verzögert hat. Übrigens gewinnt man die gleiche Einsicht schon auf Grund des Tatbestandes der analytischen Geometrie, da deren Gleichungen, die ja die vollständigen Beweise der Sätze enthalten, ebenfalls nur nach dem Satze des Widerspruchs miteinander verknüpft und ohne ihre räumlich-geometrische Parallele durchweg verständlich sind.

Zweitens aber ist die — zudem von mathematischer Seite selbst erfolgte — Aufklärung über die erkenntnistheoretischen Grundlagen der Geometrie darum für die hier vertretene Philosophie von größtem Werte, weil sie auch für die Mathematik zeigt, was wir für die Physik schon wußten: daß die Qualität der sinnlichen Elemente (blau, weich, spitz, leise, süß usw.) für das erkenntnistheoretische Weltbild an Bedeutung weit hinter die zwischen diesen Elementen bestehenden Relationen zurücktritt (S. 189, § 80 letzter Absatz). Das erkenntnistheoretisch Wertvolle sind die Beziehungen zwischen relativ gleichgültigen Qualitäten. In diesen Beziehungen erfassen wir die von unserer besonderen biologischen Organisation unabhängige Welt unmittelbar.

86. Haben wir uns klar bis zu diesem Standpunkt durchgedacht, so erblicken wir die dargelegte Weltanschauung vielleicht noch in freierem Lichte. Das Bleibende und Allgemeinere, der Kern der begrifflichen Erfassung der Welt, das sind die Relationen. An welchen Qualitäten diese vorgefunden werden, das ist erkenntnistheoretisch von nebensächlicher Bedeutung. Selbst ästhetisch und praktisch wäre es gleichgültig. Nur ist es undenkbar,

die Relationen ohne irgendwelche Qualitäten vorzustellen, und unlogisch, nach den eigentlichen Qualitäten, den Qualitäten an sich, den absoluten Trägern jener Relationen zu fragen, den Dingen an sich. So gewiß wir der Welt Existenz unabhängig von und vor jedem Bewußtsein zuschreiben müssen, so wenig darf die Frage nach den Qualitäten dieser unabhängigen Welt gestellt werden, denn das hieße ja fragen, wie sie sich unserm Bewußtsein darstellen würde, wenn sie keinem Bewußtsein gegenüber stünde; es würde also der Fehler einer *contradictio in adjecto* gemacht. Die Welt vorstellen oder sie denken bedeutet eben, sie mit Qualitäten vorstellen oder denken, während die Frage nach der Welt an sich ausdrücklich von allen sinnlichen Qualitäten absieht. Hier liegt so wenig ein mögliches Problem vor wie oben bei der Frage nach dem Wesen der Welt. Ein Rätsel gibt es da nicht. Wir haben nur einzusehen, daß wir selbst mitten in dieser Welt stehen, ein Teil von ihr sind und nur von diesem Standpunkt aus unsere Fragen stellen können; daß wir aber, wenn wir nach ihrer qualitativen Beschaffenheit unabhängig von jedem Wahrnehmenden fragen, einen Archimedischen Punkt fordern ganz außerhalb ihrer und damit verlangen, daß jener unser unaufhebbare Standpunkt innerhalb ihrer nun doch aufgehoben werde. Immer wieder beobachtet der Mensch den Satz des Widerspruchs nicht und hebt im Nachsatz auf, was er im Vordersatz vorausgesetzt hat. Nichts als Schwäche des Denkens. Nicht einmal für eine allmächtige und allwissende Gottheit könnte es das Problem der Welt an sich geben, denn auch sie würde mit dem ihr Gegenüberstehenden ein unaufhebbares, untrennbares Ganzes ausmachen, außerhalb dessen sie sich nicht stellen könnte. Angesichts der Welt fragen bedeutet nur, nach einem Gleichgewichts-, einem stabilen Zustand zwischen ihr und dem Fragenden suchen. Zu diesem Zustand gehört aber

eben der Fragende selbst als unausschließbarer Teil. Fragt er also nach der Welt an sich, so fragt er immer noch nach einem Gleichgewichtszustand zwischen sich selbst und der Welt, nachdem er in der Fragestellung doch ausdrücklich auf sich verzichtet hat.

Nach der Welt an sich fragen ist schlimmer als die Quadratur des Zirkels und das perpetuum mobile suchen. Es ist heillose logische Verwirrung, Denkenwollen ohne den Satz der Identität und des Widerspruchs, ohne den entschiedenen Willen, die eben noch eingenommene Position aufrecht zu erhalten. Wer nach der Welt an sich fragt, nimmt eine Stellung zu ihr ein und hebt diese Stellung mit demselben Atemzuge wieder auf, weiß nicht, was er tut, spottet seiner selbst. Ein Erkennen der Welt, wie sie ohne uns ist, wie sie niemand vorfinden kann, wäre ein Sehen ohne Augen und ein Hören ohne Ohren. Nach der absoluten Wahrheit fragen ist unlogisch, weil mit dem Akt der Frage schon das Absolute als Gegenstand der Erkenntnis verneint wird. Wir leben nicht an der Oberfläche der Welt, sondern sind selbst ein Stück von ihr. Wir sind nicht verurteilt, nur ihre Schale zu sehen, sondern haben ihren Kern „im Herzen". Unser Sein und Leben ist Sein und Leben der Natur, der Welt. Jedes Sein und jedes Geschehen findet seine Ursachen, die notwendigen und hinreichenden Bestimmungsmittel in dieser unserer Welt. Ihre Unabhängigkeit von uns bedeutet nicht, daß ihre sinnlichen Qualitäten eines Trägers bedürften und daß unsere Sinne von jenseit ihrer gelegenen Dingen an sich „affiziert" würden. Lassen wir uns also die Klarheit und Reinheit des immanenten Wirklichen nicht durch den romantischen Nebel des Transzendenten verschleiern.

87. Wie die moderne Mathematik, so zeigt auch die neueste theoretische Physik, daß das immer tiefere Ein-

dringen in die Probleme der grundlegenden Naturwissenschaften stets weiter von der Idee des Absoluten und von transzendentalen Spekulationen fort- und zur Erkenntnis des relativistischen Charakters der einzigen dem Denken zugänglichen Wirklichkeit hinführt. Da ist es der Zeitbegriff, der gegenwärtig das größte Interesse erregt. In seinen New Yorker Vorlesungen über theoretische Physik sagt Planck, daß die „neue Auffassung des Zeitbegriffes an die Abstraktionsfähigkeit und an die Einbildungskraft des Physikers die allerhöchsten Anforderungen stellt". „Sie übertrifft an Kühnheit wohl alles, was bisher in der spekulativen Naturforschung, ja in der philosophischen Erkenntnistheorie geleistet wurde; die nichteuklidische Geometrie ist Kinderspiel dagegen. Und doch beansprucht das Relativitätsprinzip im Gegensatz zur nichteuklidischen Geometrie, die bisher nur für die reine Mathematik ernstlich in Betracht kommt, mit vollem Recht reelle physikalische Bedeutung. Mit der durch dies Prinzip im Bereiche der physikalischen Weltanschauung hervorgerufenen Umwälzung ist an Ausdehnung und Tiefe wohl nur noch die durch die Einführung des Kopernikanischen Weltsystems bedingte zu vergleichen."[1]) Diese Äußerung ist vom psychologischen und wissenschafts-geschichtlichen Gesichtspunkt sehr bemerkenswert. Für einen Physiker wie Planck, dessen Denken bisher ganz von der Substanzvorstellung beherrscht war, liegt hier geradezu ein Umsturz der wichtigsten bisherigen Denkgewohnheiten vor. Wie seine neuesten Veröffentlichungen zeigen[2]), vermag er sich auch trotz seines Eintretens für das Relativitätsprinzip noch keineswegs von den alten mechanistischen Vor-

1) A. a. O. S. 117f.

2) M. Planck, Die Einheit des physikalischen Weltbildes Leipzig 1909. — Die Stellung der neueren Physik zur mechanischen Naturanschauung. Leipzig 1910.

stellungen los zu machen, geschweige denn die Tragweite der neuesten Wendung der theoretischen Physik zu überschauen, trotzdem er selbst an ihr sehr stark beteiligt ist. Wer dagegen von Berkeley und Hume herkam und das, was diese Männer für das Denken errungen haben, sich zu eigen gemacht, wer dann die tiefgehende Umbildung, die Mach in geradliniger Fortsetzung des Werkes jener Denker seit mehr als vierzig Jahren mit der Theorie der Physik vorgenommen, mit durchlebt hatte, für den war die Einstein-Minkowskische Relativierung des Zeitbegriffs nicht im mindesten ein Umschwung des Denkens, wie ihn die Worte Plancks so lebhaft schildern, sondern eine prinzipiell leicht verständliche und wegen ihrer Einmündung in eine längst geläufige Gedankenwelt sehr willkommen geheißene Weiterbildung von Vorstellungen, wie sie Mach bereits 1871 in seinem Vortrag über die Erhaltung der Arbeit[1]), ja schon 1866 in einem Aufsatz „über die Entwickelung der Raumvorstellungen"[2]) in voller Deutlichkeit entwickelt hatte.

Wie schon (S. 193) erwähnt, erblickte Mach alles Naturgeschehen in wechselseitigem funktionellen Zusammenhang. Jedes ist mittelbar oder unmittelbar — mit jedem verknüpft. Ist das der Fall, dann muß es viele (unendlich viele) Punkte geben, von denen aus der Naturzusammenhang beobachtet und dargestellt werden kann, und keins der so gewählten Bezugssysteme hat vor einem der anderen einen grundsätzlichen Vorzug, jedes ist nur ein innerhalb des Ganzen selbst gelegenes Relationszentrum, ein Teil des Ganzen, kein absoluter Archimedischer Punkt. Das eine Koordinatensystem mag bequemer, für die Rechnung günstiger gelegen sein als andere, „richtiger" ist es darum noch nicht. Die Ptole-

1) Mach, Die Geschichte und die Wurzel des Satzes von der Erhaltung der Arbeit. 2. Aufl. Leipzig 1909. S. 34ff.

2) In Fichtes Zeitschrift für Philosophie 1866.

mäische Beschreibung der astronomischen Vorgänge ist genau so wahr wie die Kopernikanische (vgl. oben S. 48). Keine widerspricht der anderen, sowie sie nur ihr Koordinatensystem nicht als im Raume absolut ruhend voraussetzt. Es ist falsch zu sagen, es sei „Schein", daß die Sonne in vierundzwanzig Stunden einmal die Erde umkreist, während „in Wirklichkeit" die Erde sich in dieser Zeit einmal um ihre Achse drehe. Vielmehr ist beides vollgültige Wahrheit, nur darf man nicht vergessen hinzuzusetzen, daß das erste Mal das Bezugssystem in der Erde, das zweite Mal in der Sonne liegt. Beides sind nur zwei verschiedene, erkenntnistheoretisch völlig gleichberechtigte Beschreibungen eines und desselben einzigen Tatbestandes: der Drehung der Erde und der Sonne gegen einander, der ununterbrochenen und periodischen Änderung des Winkels zwischen dem Horizont des Beobachters und der von seinem Standpunkt nach dem Mittelpunkt der Sonnenscheibe gezogenen Geraden.

Auf diesem Standpunkt kann es aber nun auch keinen Unterschied zwischen scheinbarer und wirklicher Zeit mehr geben. Jede an irgend einer Stelle des Weltalls gewählte Uhr ist jeder anderen an anderer Stelle gewählten wieder völlig gleichberechtigt, und eine absolute Zeit, die gleichsam hinter den einzelnen Uhren abliefe und ihnen gegenüber, wie Newton es sich dachte, „gleichförmig und ohne Beziehung auf irgend einen äußeren Gegenstand" verflösse, gibt es nicht: sie ist nichts als ein Erzeugnis des uns wohlbekannten substanziellen, absolutistischen Denkens. Daß zwei Stunden, wie man gewöhnlich voraussetzt, einander gleich seien, gleich lang seien, das ist zuletzt eine willkürliche, nichtssagende Behauptung, ebensowenig oder sogar noch weniger zu rechtfertigen als die ebenfalls nur durch Konvention geltende, daß zwei Strecken im Raume gleich lang seien oder daß

ein Körper bei seiner Verschiebung im Raume Gestalt und Größe nicht ändere.

Nehmen wir an, es würde durch unsere Astronomen festgestellt, daß mit dem Aufleuchten eines bestimmten aus dem Schatten seines Planeten heraustretenden Jupitertrabanten gleichzeitig eine bestimmte besonders auffällige Sonnenprotuberanz emporgeschossen wäre; und auch Astronomen auf dem Mars hätten beide Ereignisse beobachtet und ganz ähnlich wie ihre irdischen Kollegen mit Hilfe der von ihnen ermittelten Lichtgeschwindigkeit — einer universellen Konstante — die Zeit des Eintritts jedes der beiden Ereignisse berechnet. Dann würden im allgemeinen für die Marsbewohner die beiden Geschehnisse nicht gleichzeitig erfolgt sein. Keine der beiden Berechnungen aber verdient den Vorzug. Beide sind gleich richtig und wahr. Gleichzeitigkeit — das ist die neue Einsicht — ist keine absolute Eigenschaft, die für die betreffenden Ereignisse an allen Stellen des Weltalls gelten müßte, an denen sie beobachtet werden; vielmehr hängt ihre zeitliche Anordnung von der Zeitrechnung der betreffenden Bezugsysteme ab. Wie es keinen Sinn hat, von Bewegung schlechthin zu reden, sondern immer nur mit — ausdrücklicher oder stillschweigender — Beziehung auf das angewandte Koordinatensystem, so ist auch die zeitliche Einordnung an und für sich, also ohne Beziehung auf ein Zeitsystem ganz unvollziehbar, und in Wirklichkeit verwenden wir ja auch stets gerade so wie bei der Beurteilung von Bewegungsvorgängen ein Bezugsystem. Das Relativitätsprinzip stützt sich aber auf die wichtige Einsicht, daß kein Bezugsystem erkenntnistheoretisch vor irgend einem anderen etwas voraus hat. Jedes ist jedem gleich berechtigt. Was ist das aber anderes als nur ein neuer Ausdruck für das alte Protagoreische Relativitätsprinzip: die Welt ist jedem so, wie sie ihm scheint, das heißt: der

Gegensatz zwischen Sein und Sinnenschein muß aufgehoben werden? In unserm Beispiel würde der noch auf absolutistischem Standpunkte stehende Erdbewohner sagen: dem Marsbewohner „scheinen" die beiden Ereignisse auseinanderzufallen, „in Wirklichkeit" aber sind sie gleichzeitig. Der absolutistische Marsbewohner dagegen würde seine Wahrnehmung und Berechnung für die „richtige" und die des Erdbewohners für „täuschenden Schein" erklären. Aus diesem Widerstreit gibt es keinen anderen Ausweg als den relativistischen: beide haben die Wahrheit ermittelt, die für ihren Standpunkt vollgültige Wahrheit, die der anderen nicht widerspricht, weil sie eben für einen anderen Standpunkt gilt. Jede Wahrheit ist immer nur eine Relation, wie schon Heraklit erkannte, als er sagte: der Honig ist dem Gelbsüchtigen bitter. Absolute Wahrheiten gibt es nicht. Fordern wir sie dennoch, so stehen wir alsbald wieder vor unauflöslichen Rätseln.

Der relativistische Standpunkt ist der in Wirklichkeit allein gegebene. Einen andern können wir in Wirklichkeit nie und in Gedanken nur irrtümlich einnehmen. Wo wir auch stehen, sind wir im Kern der Natur, in ihrem Innersten, und unser Forschen hat keine andere Aufgabe als uns mit den Dingen und Vorgängen um uns herum und an uns selbst ins Gleichgewicht, in ein stabiles Verhältnis zu setzen. Stellen wir uns willig auf diesen Standpunkt, reißen wir uns entschlossen von der Romantik los, von dem Unechten des absoluten Seins von Raum und Dingen an sich und des absoluten Fließens der Zeit — was alles nicht besser ist als die flache Tiefe der Ritterburgenbegeisterung —, dann hat uns die Erde wieder, der Spuk ist entflohen, der ewige Abgrund wird sich füllen, und wir werden es nicht mehr nötig haben, wie Narren auf Antwort zu warten, wo es wahre Weisheit ist nicht zu fragen. Hören wir noch einmal den hohen Geist, der wie nur wenige ein enges Verhältnis zur Natur hatte, die ihn

„am Busen hielt"! Mit Hohn und Entrüstung schrieb er „dem Physiker", der immer wieder die eigentliche Welt für unerforschbar erklärte, ein kräftiges „Allerdings" ins Album. Der bedeutende und weithin berühmte Naturforscher und Dichter Albrecht von Haller hatte behauptet:

„Ins Innre der Natur
Dringt kein erschaffner Geist.
Zu glücklich, wem sie nur
Die äußre Schale weist."

Dagegen Goethe:

„Ins Innre der Natur —"
O, du Philister!
„Dringt kein erschaffner Geist."
Mich und Geschwister
Mögt ihr an solches Wort
Nur nicht erinnern!
Wir denken: Ort für Ort
Sind wir im Innern.
„Glückselig, wem sie nur
Die äußre Schale weist!"
Das hör' ich sechzig Jahre wiederholen,
Ich fluche drauf, aber verstohlen;
Sage mir tausend tausend Male:
Alles gibt sie reichlich und gern;
Natur hat weder Kern noch Schale,
Alles ist sie mit einem Male.
Dich prüfe du nur allermeist,
Ob du Kern oder Schale seist!

Und wie ernst es ihm damit war, geht aus dem weiteren, „Ultimatum" überschriebenen Gedicht noch besonders hervor:

Und so sag' ich zum letzten Male:
Natur hat weder Kern noch Schale;
Du prüfe dich nur allermeist,
Ob du Kern oder Schale seist!

Darauf läßt er erwidern:

Wir kennen dich, du Schalk!
Du machst nur Possen;
Vor unsrer Nase doch
Ist viel verschlossen.

Er selbst aber antwortet mit Nachdruck:

> Ihr folget falscher Spur;
> Denkt nicht, wir scherzen!
> Ist nicht der Kern der Natur
> Menschen im Herzen?

Das heißt: erleben wir nicht in uns selbst die tiefste, innerste Natur? Sind wir nicht selbst Natur? (Vgl. dazu oben S. 153.)

Ganz besonders muß für uns das Wort ermutigend sein: „Ort für Ort sind wir im Innern." Der Naturforscher von heute stellt sich auf diesen Standpunkt, wenn er jedes Raum-Zeit-System jedem andern für gleichberechtigt erklärt. Damit ist der Gegensatz von Sein und Sinnenschein aufgehoben, von eigentlichem und scheinbarem Geschehen, von Ding an sich und Erscheinung, von Außenwelt und Innenwelt; das Absolute ist verschwunden, die Wirklichkeit ist relativ.

88. Die Beseitigung der Substanzvorstellung und das Prinzip der funktionellen Abhängigkeit ermöglicht die Lösung des Problems der Bedingtheit des psychologischen Geschehens durch biologische Vorgänge (S. 123f.). Auch hier liegt nur eine funktionelle Beziehung vor, nur weit verwickelterer Art als bei den viel einfacheren physikalischen Vorgängen. Der sogenannte psychophysische Parallelismus steht prinzipiell auf gleicher Stufe mit dem Parallelismus der physikalischen Bestimmungsmittel, wie er in den Gleichungen der Physik zutage tritt. Was ihn davon unterscheidet, ist, daß er im allgemeinen keine Beziehung zwischen einander entsprechenden Quantitäten bedeutet, sondern eine solche der psychologischen Qualitäten und noch unerforschter biologischer Formen oder spezifischer Energien betreffender nervöser Systeme. Im übrigen zeigt auch er nicht anders als die Natur einen Zusammenhang zwischen prinzipiell in gleicher Weise gegebenen Elementen. Ein so und so geformtes und ab-

getöntes Blau hängt von bestimmten farbigen, räumlichen usw., in raschem und mannigfachem Wechsel einander folgenden Elementenkomplexen — den betreffenden „oszillatorischen" physikalisch-chemischen „Änderungen" eines zentralen Nervengebildes — ab. Die abstrakten begrifflichen Werte, die sich auf den konkreten sinnlichen aufbauen, unterwerfen sich ohne Schwierigkeit demselben Schema. Unter ihnen auch das eigenartige, mit allen möglichen sonstigen psychologischen Komplexen verbundene Ichgefühl.

89. Indessen das näher auszuführen, im besonderen Natur und Seele überhaupt abzugrenzen, würde uns hier zu weit führen, zu weit schon in das Wie der Welt hinein. Unsere Aufgabe galt nur dem Was, so weit sie sich eben ohne näheres Eingehen auf das Wie behandeln ließ.

Die Antwort freilich, die wir auf die Frage: „was ist die Welt, was ist das All?" geben mußten, bestand schließlich in einer Ablehnung dieser Frage überhaupt. Sie ist unlogisch gestellt, denn sie setzt voraus, daß wir ein das Ganze charakterisierendes Merkmal im Gegensatz zu, in der Unterscheidung und Abhebung von etwas neben und außer dem Ganzen Stehenden auffinden könnten (S. 177 ff.) Das Ganze steht aber nur seinen Teilen gegenüber, und das einen Teil Charakterisierende kann nicht zugleich Merkmal des Ganzen sein, weil der Teil seinen Charakter erst durch die Gegenüberstellung mit einem oder mehreren anderen Teilen erhält, diesen Charakter also nur insofern zeigt, als ihn anderes nicht zeigt. Das Ganze oder der uns zugängliche, uns das Ganze repräsentierende Teil des Alls läßt sich nur anschauen, erleben. Aussagen darüber lassen sich nicht machen.

Nicht einmal das hat einen rechten Sinn, das Prädikat des Seins darauf anzuwenden. Denn dieses Sein des Alls hätte nur einen Sinn im Gegensatz zum Nichtsein der

Welt. Daß aber überhaupt nichts sei, läßt sich nicht denken. Ich kann nur denken, daß das oder jenes nicht sei, nie aber, daß gar nichts sei. Denn erst, wenn ich überhaupt nicht mehr dächte, wäre alles weggedacht. Was sagt man also Charakteristisches von der Welt aus, wenn man sagt: sie ist? Höchstens im Gegensatz zu andersartigen gedachten Welten könnte man ihr die Wirklichkeit zuschreiben. Dann würde aber in der Behauptung: sie „ist" der Ton auf dem „sie" liegen, und mit dem „Sein" wäre wieder nichts Kennzeichnendes hervorgehoben.

Erst recht keinen Sinn hat es, vom Ganzen zu sagen, es existiere absolut. Vorausgesetzt, daß überhaupt das Prädikat des Seins auf die Welt sinnvoll angewendet werden könnte, hätte die Aussage, daß sie absolut sei, nur dann einen Sinn, wenn auch die entgegengesetzte Aussage in Frage kommen könnte. Das ist aber logisch unmöglich, weil relative Existenz immer nur von einem Teil ausgesagt werden kann, nämlich in Beziehung auf einen anderen Teil. Logisch möglich wäre nur die Frage, ob innerhalb des Ganzen irgend etwas gefunden werden könne, das absolut, also unabhängig von anderem, ohne Zusammenhang mit anderem existiere. Das muß aber auf Grund der Erfahrung bestritten werden.

Auch räumliche oder zeitliche Eigenschaften kommen nur Teilen des Alls, nicht dem All selbst zu. Man kann nicht fragen, wo und wann es sei. Die Welt — hier als Natur — hat auch keine Entropie, wie sie keine Temperatur und kein Potential, wie sie auch keine Masse hat. Wärme auf der niedersten Temperatur ist überhaupt keine Wärme mehr, Elektrizität auf dem niedersten Potential keine Elektrizität mehr. Es gibt nichts Absolutes, es gibt nur Wärme- usw. Differenzen, nur relative Wärmen. Körper, die aneinander keine Beschleunigungen mehr bestimmen können, haben auch im Verhältnis zu einander keine Massen mehr, und die Welt als ganze kann

keinem Körper mehr gegenüberstehen, also auch keine Beschleunigung bestimmen.

Alle diese Beispiele zeigen uns immer wieder aufs drastischste die Verkehrtheit der Annahme von Absolutem, Substantiellem. Alle Fragen nach dem Was, nach dem Wesen der Welt entspringen schließlich aus derselben Quelle, aus der die Substanzvorstellung geflossen ist.

90. Wir können vor der Substanzvorstellung kaum genug auf der Hut sein. Sie schleicht sich durch immer neue Hintertüren ein. Die Aufgabe ist nicht nur die grundsätzliche Erkenntnis, daß sie ein Irrtum ist, sondern die Durchdringung des gesamten theoretischen Denkens mit dieser Überzeugung. Man fordert vom Philosophen, daß er seine Lehre auch lebe, hat dabei aber gewöhnlich nur das praktische Leben im Auge. So wichtig das auch ist, so hat es doch für den geistigen Fortschritt keine geringere Bedeutung, auch eine theoretische Einsicht zum lebendigen, alle Geistesgebiete beherrschenden Besitztum zu machen. Philosophisch denken heißt ja, alles einzelne im Hinblick auf das Ganze betrachten, alles miteinander in Beziehung setzen. Erst wenn das logisch Errungene auch zum befestigten biologischen Erwerb geworden ist, haben wir eine Weltanschauung und damit die Grundlage für weiteren Fortschritt.

Hat die Wissenschaft die Substanzvorstellung vollständig überwunden, dann ist eine mehrtausendjährige Periode des Denkens zum Abschluß gekommen. Die hauptsächliche bisherige Aufgabe der Philosophie ist gelöst. Die Geschichte der Philosophie im alten Sinne ist zu Ende, denn sie war in erster Linie die Geschichte der Substanzvorstellung, die Geschichte der Metaphysik.

Es wäre aber ein lächerlicher Irrtum, wie ihm einst begeisterte Schüler Hegels verfielen, nun die Aufgabe des Denkens als im wesentlichen erledigt zu betrachten. Die Hauptarbeit liegt vielmehr noch vor uns. Nur die Arbeit

für die erste Frage, für die nach dem Was, ist zu einem gewissen Ziele geführt. Die weit umfangreichere Frage nach dem Wie harrt noch zum größten Teile der Beantwortung. Erst das anorganische Geschehen ist einigermaßen aufgehellt, die verwickelten organischen, biologischen Vorgänge sind uns in der Hauptsache noch unbekannt. Ihre Erforschung verlangt größte Vorurteilslosigkeit. Die Beseitigung der Substanz stellt uns ihnen gegenüber erst auf den richtigen Standpunkt.

Heute noch erscheinen uns die Fragen, um die sich die Philosophen bisher gemüht haben, vielleicht als die tiefsten und gewaltigsten, die der Menschengeist aufwerfen kann. In kommenden Zeiten denkt man wahrscheinlich ganz anders darüber. So wenig wir heute noch ein unmittelbares Verständnis für das Problem vom Sein und Werden haben, das doch der glänzendsten Zeit griechischer Gedankenentwickelung das Gepräge gab, so wenig wird man einst ohne weiteres begreifen, daß die Frage nach dem Wesen der Welt die Geister so aufwühlen, daß es ein Welträtsel und gar ein unlösbares Welträtsel geben konnte. Das Werden ist uns durch den Einblick in die Stetigkeit der Naturvorgänge, durch die Ausbildung des Funktionsbegriffs und der Infinitesimalrechnung und durch die Einsicht in die Möglichkeit der Konvergenz unendlicher Reihen so geläufig geworden, daß wir da nichts Rätselhaftes mehr sehen. Genau so wenig dürfte es später ein Weltproblem geben. Der volle Einblick in die Relativität der Elemente der Welt wird es nicht mehr aufkommen lassen. Man wird dann wohl die Ansicht haben, daß die philosophische Arbeit von Thales bis heute nur die Aufgabe löste, das schwerste Hindernis einer unbefangenen Betrachtung und Erforschung des Wirklichen aus dem Wege zu räumen, und wird nur noch durch historische Versenkung ein Verständnis für die Qualen gewinnen können, die den Denkern ein vollständiges Nichts, ein eingebildetes Ding bereitete, die Substanz.

Druck von B. G. Teubner in Dresden.

Von demselben Verfasser sind früher erschienen:

Einführung in die Philosophie der reinen Erfahrung

Erster Band:

Die Bestimmtheit der Seele

[XIV u. 356 S.] gr. 8. 1899. Geh. ℳ 8.—, geb. ℳ 9.—

Zweiter Band:

Auf dem Wege zum Dauernden

[VIII u. 342 S.] gr. 8. 1904. Geh. ℳ 8.—, geb. ℳ 9.—

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

Das Buch bietet eine Einführung in den Anschauungskreis, als dessen hauptsächlichste Vertreter Richard Avenarius und Ernst Mach zu gelten haben. Ihre Philosophie, insbesondere die schwer verständliche Kritik der reinen Erfahrung von Avenarius, leicht zugänglich zu machen, ist eine der Hauptaufgaben des Werkes. Es gewinnt aber auch durch die eingehende Begründung und Anwendung der beiden Prinzipien der Eindeutigkeit und der Tendenz zur Stabilität die Mittel zur Beurteilung, Um- und Weiterbildung jener Philosophie. Der I. Band behandelt die Grundlagen der Psychologie, namentlich die Analyse und biologische Bestimmung der höheren geistigen Werte. Der II. Band kommt auf Grund psychologischer, biologischer und physikalischer Tatsachen zu dem Ergebnis, daß die Menschheit einer Dauerform entgegengehe, und gründet darauf eine metaphysikfreie Ethik, Ästhetik und formale Erkenntnistheorie. Schließlich löst die materiale Erkenntnistheorie vollständig das Problem Humes und lehrt Kant als einen Umweg der geschichtlichen Entwicklung erkennen.

Maxima, Minima und Oekonomie, Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie. 1890. Auch als Sonderdruck. Altenburg S.A. 1891.

Einiges zur Grundlegung der Sittenlehre, ebenda 1893/94.

Das Gesetz der Eindeutigkeit, ebenda 1895.

Solipsismus auf praktischem Gebiet, ebenda 1901.

Die Notwendigkeit und Allgemeinheit des psychophysischen Parallelismus. Archiv für systematische Philosophie. 1902.

Sonderschulen für hervorragend Befähigte. Neue Jahrbücher für Pädagogik. 1904. Auch als Sonderdruck. Leipzig 1905.

Die mechanische Naturansicht und das Weltproblem. Vorlesungen bei den Hochschulkursen in Salzburg. 1906. Abgedruckt im „Wissen für alle". 1907.

Die Gebiete der absoluten und der relativen Bewegung. Annalen der Naturphilosophie. 1908.

Die vitalistische Reaktion auf die Unzulänglichkeit der mechanischen Naturansicht. Zeitschrift für allgemeine Physiologie. 1909.

Die Einwände gegen Sonderschulen für hervorragend Befähigte. Neue Jahrbücher für Pädagogik. 1911. Auch als Sonderdruck.

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

DIE KULTUR DER GEGENWART
IHRE ENTWICKLUNG UND IHRE ZIELE
HERAUSGEGEBEN VON PROF. PAUL HINNEBERG

Teil I, Abteilung V

Allgemeine Geschichte der Philosophie

[VIII u. 572 S.] Lex.-8. 1909. Geh. *M* 12.—, in Leinwand geb. *M* 14.—

Inhalt: Einleitung. Die Anfänge der Philosophie und die Philosophie der primitiven Völker: W. Wundt. I. Die indische Philosophie: H. Oldenberg. II. Die islamische und die jüdische Philosophie: I. Goldziher. III. Die chinesische Philosophie: W. Grube. IV. Die japanische Philosophie: T. Inouye. V. Die europäische Philosophie des Altertums: H. v. Arnim. VI. Die europäische Philosophie des Mittelalters: C. Baeumker. VII. Die neuere Philosophie: W. Windelband.

„Man wird nicht leicht ein Buch finden, das wie die ‚Allgemeine Geschichte der Philosophie' von einem gleich hohen überblickenden und umfassenden Standpunkt aus mit gleicher Klarheit und Tiefe und dabei in fesselnder, nirgendwo ermüdender Darstellung eine Geschichte der Philosophie von ihren Anfängen bei den primitiven Völkern bis in die Gegenwart und damit eine Geschichte des geistigen Lebens überhaupt gibt."

(Zeitschrift für lateinlose höhere Schulen.)

Teil I, Abteilung VI

Systematische Philosophie

2., durchgesehene Auflage. [X u. 435 S.] Lex.-8. 1908. Geh. *M* 10.—, in Leinwand geb. *M* 12.—

Inhalt: Allgemeines. Das Wesen der Philosophie: Wilhelm Dilthey. Die einzelnen Teilgebiete. I. Logik und Erkenntnistheorie: Alois Riehl. II. Methaphysik: Wilhelm Wundt. III. Naturphilosophie: Wilhelm Ostwald. IV. Psychologie: Hermann Ebbinghaus. V. Philosophie der Geschichte: Rudolf Eucken. VI. Ethik: Friedrich Paulsen. VII. Pädagogik: Wilhelm Münch. VIII. Ästhetik: Theodor Lipps. — Die Zukunftsaufgaben der Philosophie: Friedrich Paulsen.

„Wenn wir die einzelnen Abhandlungen so nehmen, wie sie vorliegen, so müssen wir die wahre Meisterschaft voll und ganz anerkennen, die sich in ihrer Abfassung kundgibt. Die Art der Durchführung, die Behandlung des Gegenstandes, die Hervorhebung des Wichtigen und Wesentlichen, die Nüchternheit und Reife des Urteils, das Fernhalten alles Gelehrten, Schulmäßigen und Pedantischen, die Klarheit und selbst in den untergeordneten Satzteilen sich gleichmäßig kundtuende Sorgfalt des sprachlichen Ausdrucks: dies alles drückt den einzelnen Abhandlungen den Stempel des Klassizismus auf."

(Jahrbuch der Philosophie.)

Ausführlicher Prospekt umsonst und postfrei vom Verlag.

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

Einleitung in die Philosophie. Von Dr. Hans Cornelius, Professor an der Akademie für Sozial- und Handelswissenschaften zu Frankfurt a. M. 2. Auflage. [XVI u. 368 S.] gr. 8. 1911. Geh. *M* 5.20, in Leinwand geb. *M* 6.—

„Von der großen Zahl der üblichen Darstellungen dieser Art unterscheidet sich das vorliegende Werk ganz beträchtlich; es gibt weder eine Sammlung von Sophismen noch eine populäre Darstellung der wichtigsten bisherigen philosophischen Lösungsversuche, sondern ist durchaus bestrebt, den Leser auf streng wissenschaftliche Weise in das weite Gebiet der Philosophie einzuführen, indem es ihm von einer hohen Warte aus das ganze Feld der dahin zielenden Bestrebungen in kritischer Art zu überblicken gestattet und ihm zugleich mit sicherer Hand den Weg nach dem Wahren weist.“ **(Zeitschrift für das Realschulwesen.)**

Zur Einführung in die Philosophie der Gegenwart. Acht Vorträge. Von Dr. Alois Riehl, Professor an der Universität Berlin. 3., durchgesehene und verbesserte Auflage. [VI u. 274 S.] gr. 8. 1908. Geh. *M* 3.—, in Leinwand geb. *M* 3.60.

„Riehls Buch gehört zu denen, welche eine Empfehlung nicht mehr nötig haben. In meisterhafter Darstellung führt er uns auf historischem Wege zu dem Punkte philosophischer Entwicklung, den er als Höhepunkt ansieht: Kant. Aber die Philosophie darf auch bei Kant nicht stehen bleiben, denn die besonderen Probleme werden ihr von der forschenden Wissenschaft geliefert. Und diese exakte Wissenschaft beherbergt heute den philosophischen Geist. Rob. Mayer, Helmholtz, Hertz sind seine Vertreter, und das Energiegesetz ist ‚der größte Fortschritt der allgemeinen Wissenschaftslehre seit der Kritik der reinen Vernunft‘. Auf Grund solcher Anschauung rückt Riehl auch die Erörterung über naturwissenschaftlichen und philosophischen Monismus in den Mittelpunkt.“ **(Straßburger Post.)**

Die philosoph. Grundlagen der Wissenschaften. Vorlesungen gehalten an der Universität Berlin von Prof. Dr. B. Weinstein. [XIV u. 543 S.] 8. 1906. In Leinw. geb. *M* 9.—

Das Buch enthält eine Auseinandersetzung über die Grundlagen der Wissenschaften, insbesondere der Naturwissenschaften. Der Ableitung eines Systems der Grundlagen geht die Untersuchung über ihren Inhalt voraus und folgt eine Darlegung der psychischen Tätigkeiten, welche für die Ermittlung der Grundlagen maßgebend sind. Hierauf werden die Hauptgrundlagen vom Standpunkte der Erfahrung und der Metaphysik einer genaueren Zergliederung und Untersuchung unterzogen. Den Schluß bildet die Behandlung derjenigen Grundlagen, die der Welterhaltung und Weltentwicklung dienen, sowie der Grundlagen, aus denen Erklärungen der Natur- und Lebenserscheinungen fließen.

Psychologie als Erfahrungswissenschaft. Von Dr. Hans Cornelius, Professor an der Akademie für Sozial- und Handelswissenschaften zu Frankfurt a. M. [XV u. 445 S.] gr. 8. 1897. Geh. *M* 10.—

„Zu den an erster Stelle stehenden Leistungen der psychologischen Wissenschaft, auf welche diese Namen hinweisen, gehört auch das vorliegende Werk.... Es sucht überall die prinzipiellen Fragen der Psychologie zu beantworten und weiß, bei strikter Wahrnehmung der empirischen Methode, den Mechanismus der Bewußtseinsvorgänge in überzeugender Klarheit von den elementarsten bis zu den kompliziertesten Prozessen auf Grund einer Reihe wesentlich neuer Gesichtspunkte und Betrachtungsweisen vor uns zu entwickeln.“ **(Allgemeine Zeitung.)**

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

Einleitung in die Psychologie der Gegenwart. Von Guido Villa, Professor an der Universität Pavia. Nach einer Neubearbeitung der ursprünglichen Ausgabe aus dem Italienischen übersetzt von Chr. D. Pflaum. [XII u. 484 S.] gr. 8. 1902. Geh. *M.* 10.—, in Leinwand geb. *M.* 12.—

„Das Buch wird im ganzen seiner Aufgabe, eine historisch-kritische Einleitung in die Psychologie der Gegenwart zu geben, gerecht.

In der Behandlung der Streitfragen versteht es der Verfasser, die verschiedenen Richtungen in sachlicher Beurteilung zu würdigen. In einem Buche, das in die Gegenwart einführt, muß es besonders schwer halten, immer objektiv zu bleiben. Der leidenschaftslose, sachliche Standpunkt, den Villa einnimmt, ist erfreulich. Der Stil und die Übersetzung des Buches sind derart, daß sich das Werk leicht und angenehm liest."

(Literarisches Zentralblatt für Deutschland.)

Der Wille. Versuch einer psychologischen Analyse von Else Wentscher. [X u. 189 S.] gr. 8. 1910. Geh. *M* 2.40, in Leinwand geb. *M* 2.80.

„Jeder Leser merkt sofort, daß er eine vom sittlichen Probleme tief ergriffene Persönlichkeit in der Autorin vor sich hat... Das aus der Praxis heraus geschriebene Kapitel über die Entwicklung des Wollens im Kindesleben ist besonders wertvoll. Weniger drohen und strafen, mehr vorbeugen und mehr Einwirkung auf die eigene Einsicht des Kindes — so lauten hier die Maximen. Das Büchlein kann nicht nur den Psychologen, sondern allen, die am Erziehungs-, am Willens- und am Sittlichkeitsproblem interessiert sind, lebhaft empfohlen werden." (Kölnische Zeitung.)

Die materialistische Epoche des neunzehnten Jahrhunderts und die phänomenologisch-monistische Bewegung der Gegenwart. Von Dr. P. Volkmann, Professor an der Universität Königsberg i. Pr. [30 S.] gr. 8. 1909. Geh. *M.* 1.—

„Eine dem Idealismus Kants gewidmete Rede, die selbstverständlich das Thema nur flüchtig skizzieren kann. Die materialistische und die monistische Weltanschauung werden scharf kritisiert und mit Nachdruck auf den großen Königsberger Philosophen hingewiesen. Die Schrift ist auch für den lesenswert, der den Standpunkt des Verfassers nicht teilt; sie bringt eindringlich zum Bewußtsein, wie weit wir noch von einem abschließenden Weltbilde sind." (Schweiz. Lehrerzeitung.)

Fähigkeiten der Naturwissenschaften und Monismus der Gegenwart. Von Dr. P. Volkmann, Professor an der Universität Königsberg i. Pr. [38 S.] gr. 8. 1909. Geh. *M* 1.—

Während der Verfasser in einer früheren Rede den naturwissenschaftlichen Monismus einer Betrachtung unterzogen hat, wendet er sich in dem vorliegenden Vortrage dem vulgären und philosophischen Monismus zu. Im besonderen finden sich behandelt: Die Rolle des entwicklungsgeschichtlichen Gedankens und der Formalismus im Monismus.

Die Eigenart der Natur und der Eigensinn des Monismus. Von Dr. Paul Volkmann, Professor an der Universität Königsberg. [34 S.] gr. 8. 1910. Steif geh. *M.* 1.—

Die Bezugnahme des Monismus auf das naturwissenschaftlich anerkannt schwierigste Gebiet der Biologie im Gegensatz zu der Bezugnahme des überwundenen Materialismus auf das naturwissenschaftlich einfacher liegende Gebiet der Mechanik kennzeichnet die Eigentümlichkeit der gegenwärtig psychologisch vorliegenden Situation, deren Darstellung Zweck und Ziel des Vortrags ist.

Weltanschauung und Bildungsideal. Von Professor Dr. G. F. Lipps, Privatdozent an der Universität Leipzig. [X u. 230 S.] gr. 8. 1911. Geh. *M* 4.—, in Leinw. geb. *M* 5.—

„. . . In vier Abschnitten legt der Verfasser diese Grundgedanken genauer dar, indem er zuerst die Abhängigkeit des Bildungsideals von der Weltanschauung, dann den Vernunftstaat Platos und das antike Bildungsideal, hieran anschließend den Gottesstaat des Augustin und das christlich-mittelalterliche Bildungsideal und schließlich die moderne Welt- und Lebensauffassung und das moderne Bildungsideal behandelt. Das Buch offenbart eine Fülle des Wissens und vermittelt es mit ebenso tiefer wie durchsichtiger Klarheit. Es weist zugleich neue Wege und Ziele." **(Der Tag.)**

Himmelsbild und Weltanschauung im Wandel der Zeiten. Von Prof. Troels-Lund. Autor. Übersetzung von L. Bloch. 3. Aufl. [VII u. 270 S.] gr. 8. 1907. In Leinw. geb. *M* 5.—

„. . . Es ist nicht nur eine geschichtliche, d. h. der Vergangenheit angehörige Frage, die darin erörtert wird, sondern auch eine solche, die jedem Denkenden auf den Fingern brennt. Und nicht immer wird über solche Dinge so kundig und so frei, so leidenschaftslos und doch mit solcher Wärme gesprochen und geschrieben, wie es hier geschieht. . . ."
(W. Nestle in den Neuen Jahrbüchern für das klassische Altertum.)

Platons philosophische Entwicklung. Von Hans Raeder. [IV u. 435 S.] gr. 8. 1905. Geh. *M* 8.—, in Halbfr. geb. *M* 10.—

Der Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, aus den zahlreichen Untersuchungen über die platonischen Dialoge, die in den letzten Jahrzehnten erschienen sind, die Summe zu ziehen Außerdem wird durch Analyse sämtlicher Dialoge, deren Echtheit festzustehen scheint, der Versuch gemacht, zu einer neuen Gesamtauffassung der platonischen Philosophie den Weg anzubahnen. Dabei ist zwar nicht ein zusammenhängendes System platonischer Philosophie gemeint, aber der Verfasser meint doch einen kontinuierlichen philosophischen Entwicklungsgang Platons nachweisen zu können.

Cicero im Wandel der Jahrhunderte. Von Thaddaeus Zielinski. 3., vermehrte Auflage. [ca. VIII u. ca. 453 S.] gr. 8. 1912. Geh. ca. *M* 7.—, in Leinwand geb. ca. *M* 8.—

„Keine andere Persönlichkeit der Vergangenheit hätte sich in gleichem Maße zu einer derartigen Behandlung geeignet wie Cicero, der durch die Vielseitigkeit seiner Interessen und Schriften in allen Epochen der Geschichte Anregung bot. So gibt die Spiegelung Ciceros in der Auffassung und dem Schrifttum großer, einen Wandel der Zeit heraufführender Männer einen wertvollen Beitrag für die Beurteilung dieser und des geistigen Verständnisses ihrer Zeitgenossen und damit ein bedeutungsvolles Stück Kulturgeschichte." **(Berliner Philologische Wochenschrift.)**

Charakterköpfe aus der antiken Literatur. Von Prof. Dr. Eduard Schwartz. 2 Reihen. Geh. je *M* 2.20, in Leinwand geb. je *M* 2.80.

Inhalt: I. Reihe (3. Auflage): 1. Hesiod und Pindar. 2. Thukydides. 3. Sokrates und Plato. 4. Polybios und Poseidonios. 5. Cicero. — II. Reihe: (2. Auflage): 1. Diogenes der Hund und Krates der Kyniker. 2. Epikur. 3. Theokrit. 4. Eratosthenes. 5. Paulus.

„. . . Schwartz beherrscht den Stoff in ganz ungewöhnlicher Weise. Er ist in den Jahrhunderten der griechischen Poesie zu Hause: wir lernen jeden einzelnen der geistigen Heroen als ein mit innerer Notwendigkeit aus seiner Epoche hervorgehendes Phänomen betrachten und einschätzen, und Schwartz schildert uns ihn so lebendig, daß wir ihn wie mit Fleisch und Blut begabt vor uns zu sehen glauben." **(Das literarische Echo.)**

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

Aus Natur und Geisteswelt

Jeder Band geheftet M. 1.—, in Leinwand gebunden M. 1.25

Zur Philosophie

sind u. a. in der Sammlung erschienen:

Philosophie. Einführung in die Wissenschaft, ihr Wesen und ihre Probleme. Von Direktor H. Richert. (Bd. 186.)

Einführung in die Philosophie. Von Prof. Dr. R. Richter. (Bd. 155.)

Führende Denker. Von Prof. Dr. J. Cohn. (Bd. 176.)

Griechische Weltanschauung. Von Privatdoz. Dr. M. Wundt. (Bd. 329.)

Die Weltanschauung der großen Philosophen der Neuzeit. Von weil. Prof. Dr. L. Busse. (Bd. 56.)

Die Philosophie der Gegenwart in Deutschland. Von Prof. Dr. O. Külpe. (Bd. 41.)

Rousseau. Von Prof. Dr. P. Hensel. (Bd. 180.)

Immanuel Kant. Von Prof. Dr. O. Külpe. (Bd. 146.)

Schopenhauer. Von Direktor H. Richert. (Bd. 81.)

Herbarts Lehre und Leben. Von Pastor O. Flügel. (Bd. 164.)

Herbert Spencer. Von Dr. P. Schwarze (Bd. 245.)

Aufgaben und Ziele des Menschenlebens. Von Dr. J. Unold. (Bd. 12.)

Die religiösen Strömungen der Gegenwart. Von Superintendent D. A. H. Braasch. (Bd. 66.)

Sittliche Lebensanschauungen der Gegenwart. Von Prof. Dr. O. Kirn. (Bd. 177.)

Mechanik des Geisteslebens. Von Prof. Dr. M. Verworn. (Bd. 200.)

Die Seele des Menschen. Von Prof. Dr. J. Rehmke. (Bd. 36.)

Hypnotismus u. Suggestion. Von Dr. E. Trömner. (Bd. 199.)

Religion und Naturwissenschaft in Kampf und Frieden. Von Pastor Dr. A. Pfannkuche. (Bd. 141.)

Ausführl. Verzeichnis der Sammlung umsonst u. postfrei vom Verlag

S0-FVO-457